

Revista  
**Ciencia  
y Semilla**  
Proyectos de Aula



Antonio José de Sucre  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA

Sincelejo, Colombia | Vol. 2 (Enero–Diciembre) | 2025

ISSN: 2981-7528 (digital)

## *Revista Ciencia y Semilla*

### **Proyectos de Aula**



**Antonio José de Sucre**  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA

## **Revista Ciencia y Semilla**

Editada por la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS  
Periodicidad: anual

Editor: Roberto Fortich Mesa

Corrección de estilo: Mayco Estebi Montes Miranda

Diagramación: Wilson Javier Cochero Ramos

© Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS  
Editorial Antonio José de Sucre

Vol. 2 2025

ISSN 2981-7528 (digital)

Colección Obras Académicas, Editorial Antonio José de Sucre

Coordinador Editorial: Roberto Fortich Mesa



No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su distribución en otras formas o medios, sin el permiso por escrito y previo de los titulares del derecho de autor. Diríjase a UAJS (Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, [editorial@uajs.edu.co](mailto:editorial@uajs.edu.co)) si necesita copiar algún fragmento de esta publicación.

Hecho en Sincelejo, Colombia

## INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

Sonia Peralta Díaz  
*Rectora*

Yira Meléndez Monroy  
*Vicerrectora Académica*

Libia Elena Martínez Severiche  
*Vicerrectora Financiera*

Luisa García Pineda  
*Vicerrectora de Planeación y Gestión Administrativa*



## CONTENIDO

Presentación	P. 21
Artículos	
FACA	
IMPORTANCIA DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL EN LAS ENTIDADES INDUSTRIALES	25
<i>Luis Arrieta, Mateo Contreras, Kevin Moguea, Diana Paternina y Rafael Buelvas</i>	
ÉTICA Y TOMA DE DECISIONES EN LA CONTABILIDAD COLOMBIANA	31
<i>Alessandro Romero, Juliana Rivero, Esteban Baldovino, Jaider Campos, Diana Paternina y Boris López</i>	
ANÁLISIS DE LA EVASIÓN FISCAL EN COLOMBIA. IMPACTO EN PERSONAS JURÍDICAS Y ACCIONES DE MITIGACIÓN	41
<i>Jhon Aldana, Lucia Gazabón, Meily Martínez Flórez, Alison Gutiérrez, Diana Paternina y Sergio Buvoli</i>	
INTERÉS SIMPLE Y COMPUESTO. DIFERENCIACIÓN DEL INTERÉS SIMPLE Y COMPUESTO	47
<i>Sabrina Atencia, Yovany Torres, Daniela Rivera, , Juan Rodríguez, Kiener Larios, Diana Paternina y Michael Muñoz</i>	
PRACTICABILIDAD DEL INTERÉS COMPUESTO	55
<i>Yarys Acevedo, Arianys Barreto, Pablo Flerez, Kevin Mercado, Kiener Larios, Diana Paternina y Michael Muñoz</i>	
EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL SOFTWARE CONTABLE EN LA REDUCCIÓN DE ERRORES FINANCIEROS EN LAS PYME DE SINCELEJO	61
<i>Karen Cardozo, María Correa, Moisés Herrera, Jorge Muñoz y Gabriel Contreras</i>	

ANÁLISIS DE LOS BENEFICIOS DE LOS SOFTWARES CONTABLES EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE SINCELEJO	73
<i>Edith Diaz, Kimberlyn Montes, Valeria Garay, Daniela Noriega y Gabriel Contreras</i>	
ANÁLISIS DEL IMPACTO DE RIESGO EN LA INVERSIÓN	81
<i>María Acosta, Guillermo Agresott, Luis Caly, Kevin Romero, Nariño Gomes, Leidy Cárdenas, Daniela Montes, Julia Diaz y Jorge González</i>	
LA GLOBALIZACIÓN ASOCIADA AL DESARROLLO COMERCIAL DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES EN COLOMBIA	89
<i>Stefany Cali, Carla Chávez, Luis Perdomo, Andrés Olmos y Francisco Álvarez</i>	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	97
<i>Aura Herrera, Jaider Monterroza, Daniel Sajayo, Verónica Escobar, Esteban Baldovino, Marisol Gonzales, Sarick Velilla, Anyer Ospino y Lucy Paternina</i>	
¿CÓMO ES LA VARIACIÓN DEL SERVICIO DE SURTIGAS EN SINCELEJO, COLOMBIA?	103
<i>Karen Calderón, Rosaura Ochoa, Lina Páez, Denis Blanco, Natalia Reales, Kellys Julio, Vanessa Villalba, Carlos Tejadas, Mauricio Zabaleta y Paola Baquero</i>	
DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LOS COLABORADORES DE COCA-COLA EN SUCRE	111
<i>Cristian Benítez, Johanna Vásquez, Osman Martínez, Daniel Contreras, Juliana Torres, Mileth Mendoza, Álvaro Paternina, Jesús Madera, Ovis Santos y Paola Baquero</i>	
OPTIMIZACIÓN DE UTILIDADES EN LA PRODUCCIÓN DE EMBUTIDOS. UN ENFOQUE DE PROGRAMACIÓN LINEAL	117

<i>Karina Garay, Luzmila Parrao, María Rodríguez y Ángel Díaz</i>	
ANÁLISIS DEL CAFÉ COLOMBIANO. EXPLORANDO SU IMPACTO EN EL MERCADO INTERNACIONAL	125
<i>Owen Méndez, Esteban Pérez, Jader Martínez, Daniel Sierra, Jahdai Miranda y Nathalia Narváez</i>	
ENERGIZANDO EL FUTURO CON SURTIGAS. UN VIAJE HACIA LA SOSTENIBILIDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DE GAS	135
<i>Orleans Quintana, Jorge Gonzáles, Ginela Bárcenas, Indis Solar, Naira Osorio, Gustavo Mezquida, Jesús Madera y Paola Baquero</i>	
SISTEMA ADMINISTRATIVO DE LA SALUD EN SUCRE. PLANEANDO Y GESTIONANDO POR SINCELEJO	147
<i>Jennifer Montes Romero , Andrés Troncoso, Luis Romero, Mileydis Materano, Dairo Benavides y Paola Baquero</i>	
IMPORTANCIA DEL PERIODO DE TIEMPO EN LAS OPERACIONES FINANCIERAS	155
<i>Denis Blanco, Natalia Reales, Diego Matutes, Tony García, Francisco Manjarrés, Michael Muñoz y Paola Baquero</i>	
ESTRATEGIAS DE VENTAS QUE PERMITIERON A NUBANK SU CRECIMIENTO EN EL MERCADO DIGITAL	163
<i>María Diaz, Marlín Diaz, Juan Mendoza, Jesús Pérez, Ángela Dávila, María Santís y Paola Baquero</i>	
FACTORES ORGANIZATIVOS DEL ÉXITO DE AVIANCA EN EL MERCADO INTERNACIONAL	171
<i>Javier Peralta , Laura Taboada, Luis Yopez, Jorge Novoa, Sila A. Buelvas y Paola Baquero</i>	
ANÁLISIS DE MOTIVACIÓN LABORAL INTRÍNSECA Y EXTRÍNSECA EN EL PERSONAL DE	177



<p>LA EMPRESA BAVARIA S.A. SUCURSAL SINCELEJO, COLOMBIA</p> <p><i>Valeria Baldovino, Yimelis Diaz, Jhon Mendoza, Jesús Montenegro, Dalina Oviedo, Isabela Wilches, Jorge Del Rio y Paola Baquero</i></p>	
<p>INVASIÓN A IRAQ COMO CONSECUENCIA DEL ATAQUE DEL 11 DE SEPTIEMBRE DE 2001</p> <p><i>Yulieth Andrade, María Macareno, Nataly Ordoñez, María Tous, Valentina Vargas y Rodolfo Gómez</i></p>	<p>185</p>
<p>DESVENTAJAS DE LA EXPORTACIÓN DEL PETRÓLEO CRUDO COLOMBIANO HACIA ESTADOS UNIDOS SIN GENERARLE VALOR AGREGADO</p> <p><i>Alejandro Padilla, Pedro González, Miguel Montes, José Ozuna y Deivi Guzmán</i></p>	<p>199</p>
<p>COOPERACIÓN INTERNACIONAL. ALIANZA PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO SOSTENIBLE</p> <p><i>Jeison Estrada, María Moreno, Andry Estrada y José Arias</i></p>	<p>206</p>
<p>IMPORTANCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL MARKETING DIGITAL EN ROSDEL S.A.S PARA INCURSIONAR EN EL MERCADO INTERNACIONAL</p> <p><i>Flor Vergara , Sharid Pérez, Melani Sotelo, Yarneivis Macías, Lucía Bonet y Andrea Támara</i></p>	<p>215</p>
<p>VENTAJAS PARA LOS PAÍSES EUROPEOS POR RECIBIR AYUDA DEL PLAN MARSHALL DE ESTADOS UNIDOS</p> <p><i>Laurenth Gómez, José Ortega, Luisa Martínez, Marleidis Suarez y Rodolfo Gómez</i></p>	<p>221</p>
<p>ANÁLISIS DE LAS TENDENCIAS DE CONSUMO EN LA ERA DIGITAL Y SU IMPACTO EN EL POSICIONAMIENTO DE MARCAS EN EL SECTOR DE LA MODA</p>	<p>229</p>

<i>Octavio Chacón, Carmen González, Meivis Jaraba, Carolay Martínez, Marcela Núñez, Valentina Santos, Tatiana Polo, Linda Soto y Paola María Baquero</i>	
FASES DE NEGOCIACIÓN. ESTRATEGIAS PARA EL ÉXITO EN EL ENTORNO EMPRESARIAL	241
<i>Glorianny Mercado, Vanessa Anaya, Catherine Blanco, Eduard Flórez y Rodolfo Gómez</i>	
POSICIONAMIENTO DE CEMENTOS ARGOS ENFOCADA EN LA PRODUCCIÓN DE CEMENTO Y CONCRETO EN COLOMBIA	247
<i>Jhon Tovar, Luis Buelvas, Genary Cohen, Sharid Pérez, Frank Sánchez, Juliana López, Melani Vides y Flor Serna</i>	
ESTRATEGIAS PARA EL ÉXITO	259
<i>Andrés Muñoz, Santiago Cerral, Hayssar Barreto, Juan Sierra y Rodolfo Gómez</i>	
IMAGEN DE CARTAGENA COMO DESTINO TURÍSTICO EN YOUTUBE	263
<i>Yeffith Zapata, Andry Estrada, Jeison Estrada, Manuel Iriarte, Luis Sierra y Luis Vergara</i>	
FACI	
DESARROLLO DE UN MÓDULO EDUCATIVO PARA UN VIDEOJUEGO INFANTIL DE LA EMPRESA LANZCOM	269
<i>Alex Morales y Daniel Manjarrés</i>	
APLICATIVO WEB PARA SOPORTE EN ESYS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SINCELEJO	277
<i>Víctor Montoya y Eduard Rada</i>	
APLICATIVO ONLINE PARA LA TIENDA DE ZAPATOS FUGOS SHOP DE SINCELEJO, COLOMBIA	285
<i>Juan Palacio, Carlos Arias, Alejandro Arrieta, Connie Feria y Jesús Pérez</i>	

PÁGINA WEB INFORMATIVA SOBRE EL OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS 14). VIDA SUBMARINA	291
<i>Alex Morales, Arnovis Osorio, Diego Pérez, Camilo Ricardo y Simón Santana</i>	
DISEÑO DE UN ASISTENTE VIRTUAL UTILIZANDO INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE UN SISTEMA DE VENTAS PARA EL PUNTO FRÍO MR BEER EN SINCELEJO	299
<i>Sergio Sánchez, Juan Merlano y Elvis Montes</i>	
DISEÑO DE UNA BASE DE DATOS RELACIONAL PARA UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA INMOBILIARIA "INMOPLUS"	307
<i>Iván Monterroza, Jesús Contreras, Juan Escárraga, Juan Guevara, Leider Samudio y Jaider De la Rosa</i>	
BASE DE DATOS RELACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE PRODUCTOS Y VENTAS EN LA PERFUMERÍA "DULCE AROMA"	315
<i>Diego Cardaña, Miguel Herazo, Erly Restrepo, Moisés Patrón, Yulián López, Jaider De la Rosa</i>	
DESARROLLO DE MODELO DE IA PARA PREDICCIÓN TEMPRANA DE DIABETES EN LA POBLACIÓN GENERAL	323
<i>Anderson Díaz, Juan Meza, Yeison Navarro y Carlos Pineda</i>	
APLICATIVO WEB PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE TUTORÍAS EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE-UAJS	329
<i>Ana Martines, Angie Escobar, José Arévalo y Jaider De la Rosa</i>	
MODELO DE CLASIFICACIÓN PARA EVALUAR LA SATISFACCIÓN DE ESTUDIANTES EN CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE-UAJS	337

<i>José Arévalo, Connie De Ángel, Angie Escobar, Ana Martínez y Eduard Rada</i>	
SISTEMA DE DOMÓTICO INTELIGENTE UTILIZANDO EL MODULO INALÁMBRICO NRF24L01 Y TECNOLOGÍA ARDUINO	343
<i>Sergio Sánchez, Enrique Redondo y Leidy Santos</i>	
SEÑALIZACIÓN LED INTEGRADO EN CHALECO PARA SEGURIDAD Y VISIBILIDAD DE CICLISTAS EN RUTA DE ALTO TRÁNSITO	351
<i>Leonardo López, Julio Otero, Yeivan Navas, Alejandro Paternina y Jairo Valles</i>	
DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTEO AUTOMATIZADO DE ANIMALES EN ESPACIOS ABIERTOS MEDIANTE DIODOS INFRARROJOS	359
<i>Frenger Anzoátegui, Javier Blandón, Carlos Romero, Alberto Rico y Jairo Valles</i>	

















*VIVIENDO LOS PROYECTOS DE AULA*

910

Instructivos

Instructivo para autores

## Presentación

La *Revista Ciencia y Semilla* de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre busca promover la investigación formativa como un proceso sistemático y riguroso que persigue generar conocimiento y comprensiones profundas sobre un tema o problema específico de un contexto determinado, con el propósito de mejorar la práctica educativa y el aprendizaje, a través de la utilización de la estrategia de proyectos de aula.

La *Revista Ciencia y Semilla* en esta oportunidad – Volumen 2 de 2025– recoge las experiencias investigativas de estudiantes y docentes, de las diferentes facultades de UAJC; los cuales –a través de los proyectos de aula– hacen aportes significativos a la mejora de la práctica educativa, permitiendo a los docentes reflexionar sobre su quehacer en el aula y a los estudiantes la identificación de áreas de mejora y la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos.

Por otro lado, la *Revista Ciencia y Semilla* se convierte en un vehículo efectivo para que los estudiantes, además de mostrar su experiencia investigativa, puedan proyectar hacia la comunidad académica su capacidad de trabajo en equipo. Estos trabajos son el resultado de un trabajo colaborativo entre grupos de estudiantes y grupos de estudiantes y docentes, quienes hacen aportes para la mejora de la calidad educativa y, sin duda, la apropiación de nuestro modelo pedagógico.

Por último, es preciso afirmar que el trabajo conjunto realizado en los proyectos de aulas que se realizan semestralmente en UAJS, son un aporte fundamental tanto para la mejora de la práctica pedagógica, como para el aprendizaje, la innovación y la calidad educativa en general.

**Héctor Urzola Berrío**

*Director del Centro de Investigación e Innovación*

*UAJS*

## **Artículos**

**Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas  
y Contables**



## Importancia de la Auditoría Ambiental en las Entidades Industriales

Luis Eduardo Arrieta Mercado<sup>1</sup>, Mateo De Jesús Contreras Mercado<sup>1</sup>, Kevin Andrés Moguea Moguea<sup>1</sup>, Diana Marcela Paternina Tapia<sup>2</sup> y Rafael Andrés Buelvas Peralta<sup>3</sup>

### Resumen

Este estudio tiene el objetivo de analizar la importancia de las auditorías ambientales en las entidades industriales. Mediante una revisión bibliográfica y análisis documental, se identificaron las prácticas comunes y los beneficios de las auditorías ambientales. La metodología incluyó la revisión de literatura y análisis de informes de auditorías ambientales. Los resultados muestran que las auditorías ambientales son herramientas cruciales para evaluar y mejorar el desempeño ambiental, cumplir con regulaciones y promover prácticas sostenibles en el sector industrial. Se concluye que las auditorías ambientales son fundamentales para una gestión ambiental efectiva en las empresas industriales.

**Palabras clave:** auditoría ambiental, gestión ambiental, industria, sostenibilidad, cumplimiento, impacto ambiental

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Contaduría de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente del programa de Contaduría de UAJS. Correo electrónico: docente\_contaduria2@uajs.edu.co

<sup>3</sup> Docente UAJS.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

La creciente preocupación por el medio ambiente y la sostenibilidad ha llevado a un aumento significativo en la atención hacia la disciplina de la auditoría ambiental en el contexto de las entidades industriales. Este campo de investigación, que examina la gestión ambiental y el cumplimiento de regulaciones en el sector industrial, se ha convertido en un tema de interés primordial para académicos y profesionales por igual. La pregunta de investigación que guía este estudio es: ¿Cómo pueden las auditorías ambientales en las entidades industriales contribuir al cumplimiento de regulaciones ambientales y promover prácticas sostenibles?

Como señaló John Elkington, pionero del concepto de "triple resultado", "las empresas tienen la responsabilidad de no solo buscar ganancias financieras, sino también de considerar su impacto en el medio ambiente y en la sociedad en general". Esta cita subraya la importancia de que las entidades industriales adopten un enfoque holístico que no solo se centre en aspectos económicos, sino también en consideraciones ambientales y sociales.

La auditoría ambiental, definida por el Consejo de Normas de Auditoría y Aseguramiento del Reino Unido (IAASB) como "el proceso de evaluación sistemática, documentado y objetivo de las actividades, productos y servicios de una organización en relación con los criterios de protección del medio ambiente", emerge como una herramienta fundamental en este contexto. Esta definición refleja la naturaleza integral y estructurada de las auditorías ambientales, que van más allá de una mera evaluación superficial para abordar aspectos clave del desempeño ambiental de una entidad industrial.

En este estudio, se explorará en detalle el proceso y los resultados de las auditorías ambientales en entidades industriales, así como su impacto en la gestión ambiental y el cumplimiento de regulaciones. Además, se analizarán los desafíos y las oportunidades asociadas con la implementación de auditorías ambientales, y se ofrecerán recomendaciones prácticas para mejorar la efectividad y la relevancia de estas herramientas en el ámbito industrial

## Importancia de la Auditoría Ambiental en las ...

### **Metodología**

Este estudio se enmarca dentro de una investigación de tipo descriptiva y exploratoria, con el objetivo de analizar en detalle la importancia de las auditorías ambientales en las entidades industriales. La investigación descriptiva permite identificar y describir las características y fenómenos relevantes relacionados con el tema de estudio, mientras que la investigación exploratoria facilita la comprensión inicial de un área particular de interés y la generación de hipótesis o ideas para investigaciones futuras.

Para alcanzar los objetivos propuestos, se emplearon una serie de materiales, herramientas y recursos específicos:

*Revisión bibliográfica:* Se llevó a cabo una exhaustiva revisión de la literatura relacionada con el tema de las auditorías ambientales en el contexto industrial. Se consultaron libros, artículos académicos, informes técnicos y documentos oficiales de organismos internacionales relacionados con la gestión ambiental y la sostenibilidad en el sector industrial.

*Análisis documental:* Se recopilaron y analizaron documentos relevantes, como informes de auditorías ambientales realizadas en entidades industriales, normativas y regulaciones ambientales aplicables, políticas corporativas de empresas líderes en sostenibilidad, entre otros.

### **Resultados**

La revisión bibliográfica reveló que las auditorías ambientales desempeñan un papel crucial en la gestión ambiental de las entidades industriales. Smith y Jones (2018) destacan que estas auditorías permiten evaluar el desempeño ambiental de las empresas, identificar áreas de mejora y minimizar el riesgo de incumplimiento de regulaciones ambientales. Además, Johnson et al. (2020) señalan que las auditorías ambientales proporcionan una visión integral de los impactos ambientales de las operaciones industriales, lo que permite a las empresas tomar medidas proactivas para mitigar estos impactos y promover la sostenibilidad.

Arrieta et al.

En cuanto a la diversidad de normativas y regulaciones ambientales aplicables a las entidades industriales, el informe de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, 2019) destaca la importancia de cumplir con una amplia gama de requisitos legales relacionados con la gestión de residuos, la reducción de emisiones y la conservación de recursos naturales. Estas regulaciones son fundamentales para garantizar que las empresas operen de manera ambientalmente responsable y cumplan con las expectativas de la sociedad en materia de sostenibilidad.

El análisis de datos recopilados de informes de auditorías ambientales realizadas en diferentes entidades industriales proporcionó información valiosa sobre los principales impactos ambientales en el sector industrial y las medidas correctivas implementadas para abordarlos. García et al. (2017) identificaron que los principales impactos ambientales en la industria incluyen la contaminación del aire, del agua y del suelo, la generación de residuos y la emisión de gases de efecto invernadero. Sin embargo, a través de la implementación de auditorías ambientales, las empresas han implementado medidas para reducir estos impactos, como la optimización de procesos, la inversión en tecnologías limpias y la adopción de prácticas de gestión sostenible.

En resumen, los resultados obtenidos de la revisión bibliográfica, el análisis documental y el estudio de casos destacan la importancia de las auditorías ambientales en las entidades industriales como herramientas para evaluar y mejorar el desempeño ambiental, cumplir con regulaciones ambientales y promover prácticas sostenibles en el sector industrial.

## **Discusión**

Los resultados obtenidos de la revisión bibliográfica y el análisis documental subrayan la importancia crítica de las auditorías ambientales en las entidades industriales como herramientas para evaluar y mejorar el desempeño ambiental, cumplir con regulaciones ambientales y promover prácticas sostenibles en el sector industrial. Estas auditorías proporcionan una visión integral de los impactos ambientales de las operaciones industriales, lo que permite a las empresas identificar áreas de mejora y tomar medidas proactivas para mitigar estos impactos.

## Importancia de la Auditoría Ambiental en las ...

Es importante destacar que las regulaciones y normativas ambientales aplicables a las entidades industriales varían significativamente según la región y el país. Sin embargo, el cumplimiento de estas regulaciones es fundamental para garantizar que las empresas operen de manera ambientalmente responsable y contribuyan a la protección del medio ambiente y la salud pública. En este sentido, las auditorías ambientales juegan un papel clave al proporcionar un marco estructurado para evaluar el cumplimiento de regulaciones y identificar áreas de no conformidad que requieren atención inmediata.

Además, los hallazgos de estudios de casos indican que las empresas han implementado una variedad de medidas correctivas para abordar los principales impactos ambientales identificados a través de auditorías ambientales. Estas medidas incluyen la optimización de procesos, la inversión en tecnologías limpias y la adopción de prácticas de gestión sostenible. Sin embargo, es importante reconocer que los desafíos persisten en la implementación efectiva de estas medidas, como la asignación de recursos adecuados y la participación activa de todos los niveles de la organización.

En conclusión, las auditorías ambientales desempeñan un papel fundamental en la gestión ambiental de las entidades industriales al proporcionar una herramienta para evaluar y mejorar el desempeño ambiental, cumplir con regulaciones ambientales y promover prácticas sostenibles en el sector industrial. Sin embargo, se requiere un compromiso continuo por parte de las empresas, los gobiernos y la sociedad en su conjunto para abordar los desafíos ambientales y avanzar hacia un futuro más sostenible y equitativo para todos.

## Referencias

- Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA). (2019). "Regulaciones Ambientales para la Industria: Guía de Cumplimiento." Washington, DC: Autor.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. New Society Publishers.

Arrieta et al.

- García, M., et al. (2017). "Impactos Ambientales en la Industria: Un Estudio de Caso." *Revista de Gestión Ambiental*, 25(1), 112-128.
- International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB). (2005). International Standards on Auditing 300: Planning an Audit of Financial Statements. <https://www.ifac.org/system/files/downloads/a011-2010-iaasb-handbook-isa-300.pdf>
- Johnson, C., et al. (2020). "The Role of Environmental Audits in Improving Compliance and Performance in Industrial Settings." *Journal of Environmental Quality*, 38(2), 215-230.
- López, J., & Martínez, R. (2016). "Auditorías Ambientales: Herramientas para la Gestión Sostenible en la Industria." Madrid: Editorial Sostenibilidad Empresarial.
- Smith, A., & Jones, B. (2018). "Environmental Auditing in Industrial Enterprises: Practices and Implications." *Environmental Management*, 42(3), 345-362.

## Ética y Toma de Decisiones en la Contabilidad Colombiana

Alessandro Romero Hernández<sup>1</sup>, Juliana Rivero Toscano<sup>1</sup>,  
Esteban David Baldovino<sup>1</sup>, Jaider Campos Torres<sup>1</sup>, Diana  
Marcela Paternina Tapia<sup>2</sup> y Boris Ricardo López Álvarez<sup>3</sup>

### Resumen

Este presente proyecto, tiene como fin, buscar y fortalecer cual es la importancia de la ética en la contabilidad colombiana y como se ve reflejada en la toma de las decisiones financieras; por medio de investigaciones realizadas por estudiantes de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Para esta investigación, se partió por la búsqueda de información documentada y acertada acerca del tema en mención. Seguidamente se optó por una metodología con enfoque cualitativo, el cual se centra en la recopilación, análisis e interpretación de una encuesta aplicada a una muestra de profesionales que ejercen la práctica contable. De esta forma los estudiantes pudieron esclarecer la importancia de la ética y definir conclusiones acerca de cómo se refleja en la toma de decisiones financieras. Además, se deja claro lo fundamental que es seguir fortaleciendo tal práctica en los profesionales colombianos.

**Palabras clave:** ética, contabilidad, financiera, toma de decisiones

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Contaduría de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente del programa de Contaduría de UAJS. Correo electrónico: docente\_contaduria2@uajs.edu.co

<sup>3</sup> Docente UAJS.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

La ética profesional ha sido un aspecto relevante en múltiples culturas y civilizaciones a lo largo de la historia. Aunque los conceptos precisos de ética y profesionalismo pueden variar según las circunstancias y la ubicación, en diversas sociedades antiguas se establecieron directrices y principios éticos para dirigir la conducta en la práctica de las profesiones.

Actualmente, la ética profesional es parte esencial en todas las disciplinas, no obstante, hay algunas en las que su importancia implica mucho más que ser una guía de conducta; en cambio, constituye el mismo fundamento del ejercicio profesional. Por ejemplo, la profesión de contaduría pública, donde la ética no solo es parte de la práctica, sino que es elemental para el ejercicio mismo de la profesión, ya que contiene normas y valores, los cuales garantizan la integridad, la confianza y el respeto en las relaciones laborales.

Según Romero (2014), “Los profesionales de la Contaduría Pública tienen mucho que hacer como expertos comunicadores de información financiera a la cual recurre, en diferentes partes del mundo, la más amplia gama de usuarios: cabezas de familia, profesionales, trabajadores; micro, pequeñas y medianas empresas; y los gobiernos.” Por tanto, Los contadores deben saber transmitir una información comprensible y útil para sus diversos usuarios y sobre todo que prime la transparencia, la confiabilidad y la eficacia de la información financiera que sostiene la toma de decisiones en múltiples contextos.

Además, según Bedoya, Sánchez y Sánchez (2021). “La contaduría debe propiciar a nivel corporativo lineamientos que orienten a las organizaciones a la comunicabilidad efectiva y transparente de información de tipo económica, ambiental y



## Ética y Toma de Decisiones en la Contabilidad ...

social, lo cual conlleva una alta responsabilidad con la sociedad y con la profesión como medio de generación de confianza”. Así pues, dicha responsabilidad conlleva una alta importancia tanto para la sociedad como para la profesión contable, ya que contribuye a generar confianza y transparencia en las operaciones empresariales. Por tanto, Es crucial que los contadores promuevan lineamientos que fomenten la comunicación clara y veraz de la información financiera, ambiental y social en el ámbito corporativo y no hay mejor alternativa para lograr esto, que sustentando su práctica en la ética.

Ahora bien, haciendo énfasis en el contexto colombiano, se sabe que la economía está en desarrollo y por supuesto, la competitividad en el sector empresarial suele ser más intensa, pues las organizaciones buscan perfeccionar su manejo para crecer, tomar las más acertadas decisiones y así tener éxito, es por esto que la ética en la contabilidad colombiana emerge como un factor determinante para la transparencia, la integridad y la confianza en los informes financieros de todas las pequeñas, medianas y grandes empresas.

En este sentido, cabe mencionar que en Colombia los contadores deben regirse por las normas y las regulaciones de ley, incluso la profesión tiene su propio código de ética. Lo cual es crucial en la contabilidad colombiana porque influye mucho en la toma de decisiones financieras, promoviendo el manejo honesto y responsable de los recursos económicos de la organización.

Por tal razón, el artículo 37 de la ley 43 de 1990 establece los principios básicos de ética profesional que aplican para el contador público: “El contador público debe considerar y estudiar al usuario de sus servicios como ente económico separado que es, relacionarlo con las circunstancias particulares de su actividad, sean estas internas o externas, con el fin de aplicar, en cada caso, las técnicas y métodos más adecuados para el tipo de ente

Romero et al.

económico y la clase de trabajo que se le ha encomendado, observando en todos los casos los siguientes principios básicos de ética profesional : Integridad, Objetividad, Independencia, Responsabilidad, Confidencialidad, Observaciones de las disposiciones normativas, Competencia y diligencia profesional, Difusión y colaboración, Conducta ética”.

Así pues, la ética del contador en Colombia influye en las decisiones financieras al proporcionar un marco sólido para abordar dilemas éticos y tomar decisiones informadas y responsables. Un contador colombiano no solo se adhiere a las normas y regulaciones de la ley 43 de 1990 y el código de ética que se halla en el Decreto único reglamentario, sino que también se esfuerza por actuar en beneficio del interés público y el bienestar de la sociedad en general. De lo contrario, la JCC tiene la potestad de hacer sanciones, como amonestaciones, multas, suspensiones y cancelaciones de la tarjeta. Pues, en ellos recae la responsabilidad de garantizar que la contaduría pública sea ejercida por profesionales debidamente inscritos y de conformidad con la ley. (Numeral 1 del artículo 20 de la Ley 43 de 1990).

En conformidad con lo anterior, el presente proyecto tiene como fin indagar en ¿Cuál es la importancia de la ética en la contabilidad colombiana y como se refleja en la toma de decisiones? Tomando como base argumentación documentada sobre el tema y testimonio mismo de profesionales que ejercen.

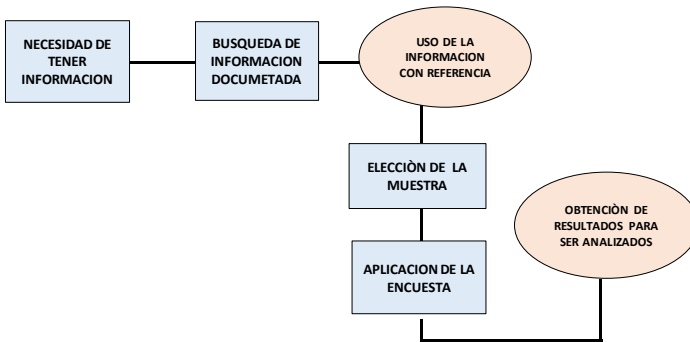
## **Metodología**

En este estudio se adoptó un enfoque cualitativo que se enfoca en recopilar, analizar e interpretar información cualitativa. Esto implica examinar factores contextuales, sociales y culturales que no son fácilmente cuantificables directamente. Por lo tanto, se llevó a cabo una forma de investigación

Ética y Toma de Decisiones en la Contabilidad ... documental que sirvió de apoyo para hablar del tema, seguidamente, aplicación de la técnica principal, encuesta realizada a profesionales de la contaduría para la obtención de mejores resultados útiles que pudieran ser analizados e interpretados. Por supuesto, haciendo uso del consentimiento informado de los participantes y el respeto por su privacidad y confidencialidad. Representación gráfica en la Figura 1.

**Figura 1**

*Fases*



El objetivo de esta fase de investigación es obtener una comprensión profunda de las percepciones y experiencias relacionadas con la ética y la toma de decisiones en el contexto colombiano, así como identificar patrones y opiniones a través de las encuestas realizadas. La elección del cuestionario se hizo con un enfoque estratégico que permitió una comprensión enriquecida y contextualizada del tema de estudio, ofreciendo información valiosa sobre la ética profesional y la toma de decisiones financieras.

## Resultados

Primero, para cumplir el objetivo de la investigación se buscó la información documentada documentando las referencias.

**Tabla 1**

*Resultado de Encuestas*

variable	porcentaje		
	Si	No	A veces
1. ¿ considera que hay aspectos significativos que hacen que la ética sea importante en el campo de la contabilidad?	100%	0%	0%
2. ¿ considera que la ética influye de manera directa con la toma de decisiones financieras en las empresas?	95%	5%	0%
3. ¿ considera que en colombia los contadores muestran de manera ética la información contable y financiera?	10%	30%	60%
4. ¿ cree usted que las autoridades regulatorias están tomando las medidas necesarias para la aplicación de la ética en la contabilidad?	90%	0%	10%
5. ¿ cree que la ética en la contabilidad colombiana promueve la sostenibilidad y el desarrollo del país?	100%	0%	0%
6. ¿ cree usted que los contadores colombianos están adecuadamente capacitados para abordar dilemas éticos en su práctica como profesionales?	70%	30%	0%
7. ¿ alguna vez se le han presentado ofertas para realizar prácticas contables no éticas dentro de su entorno laboral?	95%	5%	0%
8. ¿ considera que la ética en la contabilidad colombiana debe seguir fomentándose ?	100%	0%	0%

Seguidamente se analizaron las encuestas aplicadas a varios contadores que ejercen la profesión, los cuales dieron su respuesta acerca de la importancia que tiene la ética en la contabilidad colombiana y como se refleja en la toma de decisiones financieras (Tabla 1).

Los resultados de la encuesta aplicada a los profesionales contables que actualmente se encuentran ejerciendo nos proporcionan lo siguiente:

En el primer aspecto el 100% de la población encuestada está de acuerdo que hay aspectos significativos que hacen que la ética sea importante en el campo de la contabilidad. De aquí se deduce, que sin duda la ética en el caso del Profesional Contable es estrictamente primordial pues, en ellos se deposita demasiada confianza al momento de validar la información de las distintas entidades económicas, sean públicas o privadas.

En el segundo aspecto, el 95% de la población considera que la ética si influye de manera directa en la toma de decisiones

Ética y Toma de Decisiones en la Contabilidad ... financieras, mientras que el 5% respondió que no. De esto se deduce, que la gran parte de los contadores si tienen claro lo influyente que es el aspecto ético en su trabajo y que esta si es importante en la toma de decisiones de cualquier entidad. Mas sin embargo, la minoría que dice que no es porque han de considerar que esta influye de manera indirecta pero sin duda la ética si está presente en la toma de decisiones financieras. Tal como lo dice Ostengo (2015) “el Profesional Contable competente tendrá funciones que lo involucren con toda actividad y proceso de la organización donde se requiera una toma de decisión”

Para el tercer aspecto el 60% de la población encuestada considera que a veces los contadores en Colombia muestran de manera ética la información contable. El 10% dice que no y el 30% dice que sí. De esto se deduce que en mayoría piensan que hay descuido y desconocimiento de las regulaciones acerca de situaciones que se presentan en este país.

Para el cuarto aspecto el 90% de la población encuestada afirma que las autoridades regulatorias si están tomando las medidas necesarias para la aplicación de la ética en la contabilidad, mientras que el 10% responde que veces. De esto se deduce que las autoridades regulatorias deben seguir haciendo su trabajo porque en mayoría consideran que se está ejecutando positivamente sin embargo seguir actualizando a sus profesionales y fomentando la cultura ética, poniéndose como ejemplo.

Seguidos con el quinto aspecto el 100% de la población encuestada dice que la ética en la contabilidad colombiana promueve la sostenibilidad y el desarrollo del país. De esto se deduce que es cierto que si los profesionales contables están aplicando la ética de manera correcta en la información contable, así mismo brindaran información útil para la toma de decisiones

Romero et al.

financieras, lo que hace que el sector económico del país crezca y contribuya al desarrollo sostenible.

En el sexto aspecto el 70% de los encuestados afirma que los contadores colombianos están capacitados para abordar dilemas éticos en su práctica como profesional. El 30% dice que no. De esto se deduce que la mayoría se encuentran aptos, sin embargo, hay parte de la población que debe fortalecerse.

En el séptimo interrogante se obtuvo que el 95 % de los encuestados afirma que se le han presentado ofertas para realizar prácticas no éticas dentro de su entorno laboral. El otro 5% dice que no. De esto se deduce que una vez más se refleja la influencia de la ética en la contabilidad y en la toma de decisiones, puesto que estos profesionales siempre están expuestos a la oferta de prácticas no éticas. No obstante, si no tienen una ética fundamentada, se puede ver afectada esa información.

En el último aspecto se obtuvo que el 100% de la población considera que la ética en la contabilidad debe seguir fomentándose. De acuerdo con el resultado se puede decir que los profesionales siempre van a considerar importante la influencia de la ética, por lo tanto este aspecto debe seguir fortaleciéndose.

## **Conclusiones**

Este proyecto esclarece que la ética es esencial en la contabilidad colombiana y si se aplica correctamente se verá reflejada de manera positiva en la toma de decisiones financieras. Esto se debe a que gracias a esta se conocen los deberes y derechos para relacionarlo con el manejo de las empresas. Esto se traduce en decisiones financieras más éticas y acertadas que benefician tanto a las organizaciones como a la sociedad colombiana en general. Es crucial, que desde estudiantes hasta trabajadores y gobernantes se encarguen de fomentar y dar a

Ética y Toma de Decisiones en la Contabilidad ... conocer la normatividad existente, para que su cumplimiento se vea reflejado de manera positiva. Además, que se tenga claridad de las sanciones consecuentes de no ejercer bien el trabajo. En resumen, la ética en la contabilidad colombiana es fundamental para garantizar la integridad y credibilidad de la información financiera de las empresas, y se refleja en la toma de decisiones a través de la honestidad, transparencia, confidencialidad y responsabilidad social de los contadores.

## Referencias

- Bedoya, L., Sánchez y Sánchez (2021). Ética y responsabilidad social como mecanismos de formación integral para el ejercicio profesional del Contador. *Entramado*, 17(2), p.146-161.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v17n2/2539-0279-entra-17-02-146.pdf>
- Romero, Á. (2014). Principios de contabilidad. (5a. ed.) McGraw-Hill Interamericana.  
<http://tdea.basesdedatosezproxy.com:2118/?il=3087>
- Ley 43 de 1990. Reglamento de la Profesión de Contador Público. Art.37. Diario Oficial. N. 39602. 13 de diciembre de 1990. Tomado de [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104547\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104547_archivo_pdf.pdf)
- Código de Ética para contadores públicos en Colombia. Decreto Único Reglamentario 2420 del 14 de diciembre del 2015. Equipo de Redactores Legis. 26 febrero 2021. Tomado de: <https://blog.legis.com.co/contable-tributario/codigo-de-etica-para-contadores-publicos>
- Ostengo, H. (2015). El Sistema de Información Contable. (p.10). 2ª ed. Argentina: Osmar D. Buyatti.

## **Análisis de la Evasión Fiscal en Colombia. Impacto en Personas Jurídicas y Acciones de Mitigación**

Jhon Aldana Ortega<sup>1</sup>, Lucia Gazabón Verbel<sup>1</sup>, Meily Martinez Florez<sup>1</sup>, Alison Gutiérrez Romero<sup>1</sup>, Diana Marcela Paternina Tapia<sup>2</sup> y Sergio Manuel Buvoli Lara<sup>3</sup>

### **Resumen**

Esta investigación se centra en analizar los motivos y las consecuencias que genera la evasión de impuestos en Colombia que lejos de superarse esta cada vez más presente. Esto se debe en parte a factores de la mala recaudación y del manejo que el estado le ha dado los impuestos, a los altos costos, la corrupción que siempre se ha presentado la cual genera poca confianza hacia el gobierno y uno de los motivos más importante también es la falta de ética y de honestidad que se ve en gran parte de la sociedad. Así mismo esta cultura de evasión afecta de manera directa a la cantidad de inversión de los recursos que hace el estado y que son necesarios para que el desarrollo económico y social; avance y el crecimiento de todo el país. Esto crea una incertidumbre y lleva a la necesidad de tomar medidas para superar la evasión que no sean solamente sancionados por la ley, sino que también se cree una cultura de gran crecimiento morar y ético que lleven a la sociedad a respetar debidamente las normas del Estado.

**Palabras clave:** evasión, recaudación, corrupción, inversión, ética, crecimiento

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Contaduría de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente del programa de Contaduría de UAJS. Correo electrónico: docente\_contaduria2@uajs.edu.co

<sup>3</sup> Docente UAJS.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.



# Análisis de la Evasión Fiscal en Colombia

## **Introducción**

En este estudio, investigaremos acerca de la evasión fiscal en Colombia, impacto en personas jurídicas, estas personas jurídicas es un sujeto de derechos y obligaciones que existe físicamente pero no como individuo humano sino como entidad y que es creada por una o más personas físicas para desarrollar una actividad (DIAN, 2013).

Por eso las personas jurídicas nacen como consecuencia de un acto jurídico, según un sistema de mera existencia, o bien por el reconocimiento que de ellas hace una autoridad u órgano administrativo o por concesión.

En cambio, para Agudelo (1961) la evasión consiste en ocultar bienes o servicios para pagar menos impuesto de forma ilegal, implica los actos ilícitos en los cuales el contribuyente viola los deberes derivados de una relación jurídica tributaria, trátese de deberes materiales, como aquel de cumplir, o de deberes instrumentales, como el de presentar declaraciones verdaderas o mantener los libros comerciales regulares existen diferentes métodos para evadir impuestos ,para llevar acabo este proyecto se investigaron estos conceptos de artículos, entrevistas, según (Carvajal Ospina j.). subdeclaracion de impuestos este trata de esconder las verdaderas ganancias de la empresa para así declarar menos impuestos, delante del fisco y no sean descubiertos, paraísos fiscales son esos países o territorios que sus tributaciones son bajas o nulas , de ahí es que las grandes fortunas o empresas se interesan en estos paraísos, testafarro es otra forma de evadir impuesto ya que esta figura es la encargada de la empresa y sus contratos dando toda su información y cuentas bancarias encubriendo al evasor fiscal, fidecomiso es como el testafarro la empresa o propietario sede un bien para que este se lo maneje esta tercera persona puede hacer movimientos fuera del país y así será difícil seguir el paso de estos movimientos y por ultimo hablaremos del cambio de país de residencia esto son para aquellos famosos que no quieren pagar impuesto, pero si se dan cuenta que es por eso el cambio se le viene un problema fiscal.

Por esta razón, con la evasión de impuestos se está afectando la hacienda pública ya que a esta no le está llegando el presupuesto, que

Aldana et al.

afecta la salud, infraestructura, educación, tecnología, con esto los ciudadanos tienen una calidad de vida menos favorable, aumento del desempleo entre otras.

La evasión de impuestos, como una de las manifestaciones más notables de la actitud de la sociedad hacia el pago de impuestos, es un problema de gran preocupación para el gobierno colombiano, en especial para la entidad encargada de la recaudación de impuestos. No solo representa una vía significativa de escape de los recursos públicos, sino que también pone de manifiesto la falta de eficacia institucional en los programas de supervisión fiscal. Por lo tanto, combatir esta problemática como objetivo primordial de los diferentes gobiernos nacionales es una parte fundamental de cualquier reforma tributaria

La evasión fiscal se refiere a las acciones emprendidas por los contribuyentes con el propósito de eludir las obligaciones financieras establecidas por el Estado. Estas acciones pueden implicar la ocultación, disfraz o encubrimiento de hechos sujetos a tributación con el fin de reducir o eludir el pago de los impuestos legalmente requeridos (Cesana, 2023).

Por lo tanto, para el caso de las personas jurídicas, todas se encuentran obligadas a presentar la declaración de renta y complementarios de manera anual, excepto las contempladas en el (artículo 22 del Estatuto Tributario) No son contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios y no deberán cumplir el deber formal de presentar declaración de ingresos y patrimonio, de acuerdo con el artículo 598 del presente Estatuto, la Nación, las entidades territoriales, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, las áreas Metropolitanas, la Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana y su sistema federado, las superintendencias y las unidades administrativas especiales, siempre y cuando no se señalen en la Ley como contribuyentes.

Así mismo, serán no contribuyentes no declarantes las sociedades de mejoras públicas, las asociaciones de padres de familia; los organismos de acción comunal; las juntas de defensa civil; las juntas de copropietarios administradoras de edificios organizados en propiedad horizontal o de copropietarios de conjuntos residenciales; las asociaciones de exalumnos; las asociaciones de hogares comunitarios y hogares infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar o

Análisis de la Evasión Fiscal en Colombia  
autorizados por este y las asociaciones de adultos mayores autorizados  
por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

## **Metodología**

Se realizó este estudio basado en un enfoque cuantitativo, puesto que se usó una metodología con una entrevista personal la cual consiste en comprender e identificar cuáles son las causas o motivos que influyen en la evasión de impuestos por parte de las personas jurídicas en Colombia; se realizaron reactivos relacionados con el tema de investigación, se analizaron los resultados con el fin de conocer cuáles son los factores que influyen en la evasión de impuestos en Colombia.

### *Poblacion y muestra*

La población son contadores que son el objetivo de la entrevista, la muestra se va hacer en forma de selección en un muestreo aleatorio simple.

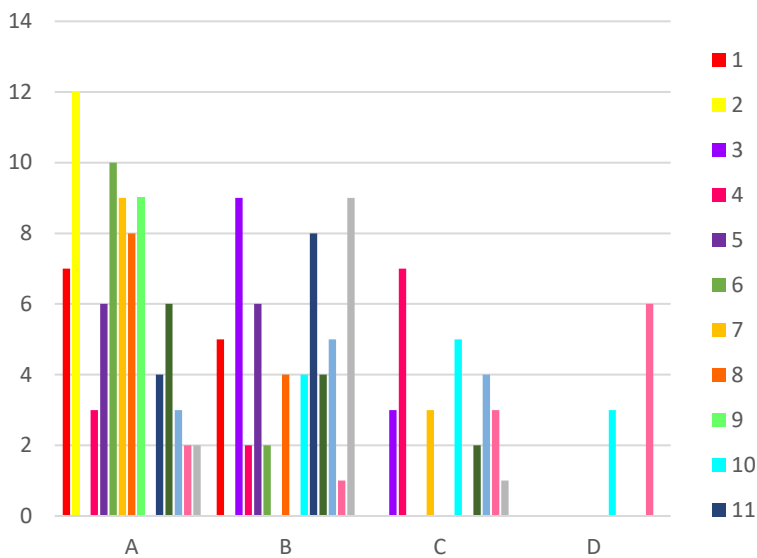
### *Recopilacion de datos*

En esta recopilación de datos se hizo en forma de entrevista a los contadores, es un método seguro para recopilar información y obtener los resultados.

## Resultados

### Figura 1

*Resultados encuesta*



Según las respuestas obtenidas en esta encuesta, por tanto, los resultados obtenidos fueron que al evadir impuesto estamos afectando a la infraestructura y desarrollo de nuestro país, que los encuestados tuvieron una puntuación alta en el conocimiento de los cambios tributarios, también podemos decir que los encuestados no han sido sancionados por evadir impuesto y de ser posible no están de acuerdo con evadir impuesto va en contra de su ética profesional y personal (Figura 1).

## Conclusiones

Se puede concluir que el Estado debe trabajar mucho en mejorar sus procedimientos, debe invertir en estrategias que generen confianza en los contribuyentes.

Es importante luchar contra la corrupción y que los tributos se vean reflejados realmente en el bienestar de la comunidad.

## Análisis de la Evasión Fiscal en Colombia

El desarrollo de la investigación permite comprobar que los controles y procesos del sistema tributario en Colombia genera incertidumbre e induce al contribuyente a evadir el pago del tributo aun con el riesgo de ser sancionado.

El nivel de evasión del país es tan alto que impacta de manera negativa al desarrollo y crecimiento de la nación, generando inequidad y desequilibrio económico.

## Referencias

- Agudelo, H. (1961). Memoria de Hacienda al congreso.
- Alcaldía de Bogotá. (s.f.). Legislación: Evasión fiscal.
- Banco Mundial. (2012). El gasto tributario en Colombia.
- Carvajal, J., Londoño, J. (2019) Efectos de la Evasión de Impuestos en Colombia Durante los Últimos Cinco Años [PDF]. <https://bit.ly/3U9PJTO>
- Delgadillo, G., & Tabera, A. (s.f.). La evasión fiscal realizada por el sector informal en Colombia.
- Puentes Sanabria, F. L. (2016). Evasión fiscal en Colombia: Un enfoque desde la economía.

# Interés Simple y Compuesto. Diferenciación del Interés Simple y Compuesto

Sabrina Atencia Herazo<sup>1</sup>, Yovany Torres García<sup>1</sup>, Daniela Rivera Sánchez<sup>1</sup>, Juan David Rodríguez Chávez<sup>1</sup>, Kiener Larios Casares<sup>1</sup>, Diana Marcela Paternina Tapia<sup>2</sup> y Michael Muñoz Guzmán<sup>3</sup>

## Resumen

En este estudio exhaustivo sobre el interés simple y compuesto en el contexto financiero, se presenta una detallada diferenciación entre estos dos conceptos fundamentales. El objetivo general es proporcionar una comprensión clara y útil de cómo se calculan y aplican el interés simple y compuesto en diversas transacciones financieras. Se destaca que el interés simple se basa únicamente en el capital inicial durante un período determinado, mientras que el interés compuesto acumula intereses en cada período, generando un crecimiento exponencial del capital. El trabajo también aborda las diferencias esenciales entre ambos métodos, como la base de cálculo, el crecimiento de intereses y la complejidad de las fórmulas. A través de ejemplos prácticos y análisis académico, se ofrece una herramienta valiosa para la toma de decisiones financieras informadas, lo que contribuye a una mejor comprensión de las implicaciones financieras de cada método de interés.

**Palabras clave:** finanzas, interés compuesto, interés simple

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Contaduría de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente del programa de Contaduría de UAJS. Correo electrónico: docente\_contaduria2@uajs.edu.co

<sup>3</sup> Docente UAJS.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

Interés simple y compuesto.

## **Introducción**

En el mundo de las finanzas la comprensión de los conceptos de interés simple y compuesto es fundamental para tomar decisiones financieras y estratégicas, Mientras que el interés simple se calcula únicamente sobre el capital inicial durante un período determinado, el interés compuesto incluye el interés acumulado en cada período, lo que resulta en un crecimiento exponencial del capital. Esta distinción es crucial para entender cómo se comportan las inversiones y los préstamos a lo largo del tiempo estos dos tipos de interés juegan roles cruciales sobre los cuales se construyen muchas transacciones financieras desde simple prestamos hasta complejas inversiones, en este trabajo se procederá definiendo claramente sus conceptos, destacando sus características distintivas y como se calculan a través de ejemplos concretos, además se analizaran las ventajas y desventajas de cada método, así como aplicaciones del interés simple e interés compuesto en diferentes escenarios financieros, con el objetivo de ofrecer una herramienta útil para comprender los conceptos de interés simple e interés compuesto.

## **Metodología**

Se utilizó una metodología que incluyó una revisión exhaustiva de la literatura especializada en finanzas y matemáticas financieras, centrándose en fuentes académicas, libros de texto y recursos en línea confiables para realizar este trabajo. Posteriormente, se recopilaron y analizaron ejemplos prácticos de aplicaciones de interés simple y compuesta, así como casos de estudio pertinentes. Se creó un marco conceptual que permitió distinguir claramente ambos tipos de interés, destacando sus particularidades, fórmulas y aplicaciones. Finalmente, se llegaron a conclusiones y sugerencias basadas en los resultados de la investigación para ofrecer una comprensión completa y útil de las ideas estudiadas.

## **Resultados**

¿Qué es el interés simple? Según Gitman, Lawrence J, en su libro “principios de administración financiera”, el interés simple se define como “el cálculo de interés que se basa únicamente en el capital

Atencia et al.

inicial". Es el producto del capital inicial, la tasa de interés por periodo y el número de periodos de tiempo.

Según Van Horne, James C., en "Fundamentos de Administración Financiera", describe el interés simple como "el método de cálculo de interés donde el capital prestado o invertido no cambia a lo largo del tiempo debido a que los intereses generados no se suman al capital para calcular intereses futuros."

Según Brealey, Richard A., en "Principios de Finanzas Corporativas", se refiere al interés simple diciendo que "es la forma más sencilla de calcular el interés, en la que el rendimiento de una inversión se determina multiplicando el capital inicial por la tasa de interés anual y el número de años."

¿Qué es interés compuesto? Según Ross, Stephen A., el interés compuesto se explica como "la metodología para calcular el interés donde los intereses previamente ganados se suman al capital para calcular los intereses futuros, reflejando el verdadero poder del crecimiento exponencial del dinero."

Según Sharpe, William F., en "Inversiones", el interés compuesto es "la acumulación de intereses que se calculan sobre el principal inicial más los intereses acumulados de periodos anteriores, lo que resulta en un crecimiento exponencial a lo largo del tiempo."

Según Zvi Bodie, el interés compuesto se considera como "el mecanismo mediante el cual el valor del dinero crece a una tasa acelerada debido a que los intereses generados en cada periodo se añaden al principal para el cálculo de intereses futuros."

### *Diferencia entre interés simple y compuesto*

Los conceptos de interés simple e interés compuesto son fundamentales en el ámbito financiero y de inversiones. El interés simple se refiere al cálculo de intereses basado exclusivamente en el capital inicial o principal de una inversión o préstamo. Este tipo de interés se calcula multiplicando el principal por la tasa de interés y el tiempo en el que el dinero se encuentra invertido o prestado. Es una forma directa y fácil de entender cómo los intereses afectan el valor del dinero en el tiempo.

Por otro lado, el interés compuesto es un concepto más complejo, pero potencialmente más lucrativo. En este caso, los intereses



## Interés simple y compuesto.

generados en cada período se suman al capital inicial, y en los períodos siguientes, los intereses se calculan sobre el capital total acumulado, no solo sobre el principal original. Esto significa que a medida que pasa el tiempo, el monto total sobre el cual se calculan los intereses aumenta, lo que genera un crecimiento exponencial de la inversión a lo largo del tiempo.

Es importante comprender las diferencias entre ambos tipos de interés para poder tomar decisiones financieras informadas y aprovechar al máximo nuestras inversiones. Algunas diferencias esenciales son:

- **Base de Cálculo:** En el interés simple, los intereses se calculan solo sobre el capital inicial, mientras que en el interés compuesto se calculan sobre el capital inicial más los intereses acumulados.
- **Crecimiento de Intereses:** En el interés simple, los intereses generados son constantes en cada período, mientras que en el interés compuesto, los intereses generados aumentan con el tiempo debido a la capitalización.
- **Complejidad de Cálculo:** La fórmula para calcular los intereses en el interés simple es más sencilla en comparación con el interés compuesto, que requiere cálculos más complejos.
- **Monto Total:** En el interés simple, el monto total al final del período es menor que en el interés compuesto, donde se produce una mayor acumulación de intereses.
- **Crecimiento de la Inversión:** En el interés simple, el crecimiento de la inversión es lineal, mientras que en el interés compuesto, el crecimiento es exponencial, lo que puede resultar en mayores ganancias a largo plazo.

### *Casos prácticos*

#### Interés simple:

Inviertes \$10.000 en un certificado de depósito (CD) a un 5% de interés anual simple durante 2 años.

Para calcular el interés simple:

Capital inicial (C): \$10.000

Atencia et al.

Tasa de interés (r): 5% anual

Número de periodos (n): 2 años

Aplicamos la fórmula:

**Interés simple (I) = C \* r \* n**

$$I = \$10.000 * 0.05 * 2$$

$$I = \$1.000$$

En este caso, el interés simple ganado después de 2 años sería de \$1.000.

- María invierte \$500 en un fondo de inversión que ofrece un interés simple del 8% anual. Si deja su dinero en el fondo durante 2 años, ¿cuánto interés ganará?

Solución: Usando la misma fórmula,  $=500c=500$ ,  $=0.08r=0.08$ , y  $=2n=2$ . Entonces:

$$500 \times 0.08 \times 2 = 80$$

El interés generado es de \$80

- José presta \$800 a su amigo con un interés simple del 6% anual. Si su amigo devuelve el dinero después de 4 años, ¿cuánto interés ganará José?

Solución: Utilizando la fórmula del interés simple, donde  $=800c=800$ ,  $=0.06r=0.06$  y  $=4n=4$ :

$$800 \times 0.06 \times 4 = 192$$

El interés ganado por José es de \$192

Interés compuesto

- Cuánto se debe invertir en un título que rinde el 9% trimestral compuesto, si se necesita reunir un valor de \$ 4,500,000 dentro de nueve meses?

VP: VALOR PRESENTE

VF: VALOR FUTURO

N: TIEMPO

Interés simple y compuesto.

r: TASA

VF: 4,500,000

N: 3 TRIMESTRES (9 MESES)

R: 9% TRIMESTRAL

$$VP = \frac{VF}{(1 + I)^n}$$

VP= 4,500,000

(1+9%)<sup>3</sup>

VP: 3,474,826.

- Se depositan \$ 1.000.000 durante un año, en una corporación que reconoce el 3% mensual. Calcular el valor acumulado al final del año.

VP: 1.000.000

VF?

N: 1 AÑO- 12 MESES

R: 3% MENSUAL

**VF= VP (1+R) n**

VF=1,000,000(1+3%)<sup>12</sup>

VF= 1,425,760

- El señor Pérez entra a trabajar a una empresa ganando un sueldo mensual de \$ 200.000 y espera recibir un aumento anual promedio del 20% ¿Cuánto quedará ganando después de 5 años?

VP= 200,000

VF?

N= 5 AÑOS

R= 20%

**VF= VP (1+R) n**

VF= 200,000 (1+20%)<sup>5</sup>

VF= 497,664

## Conclusiones

Con base en la revisión exhaustiva de la literatura especializada en finanzas y matemáticas financieras, así como en la recopilación y análisis de ejemplos prácticos, se ha logrado una comprensión profunda de los conceptos de interés simple e interés compuesto y sus aplicaciones en diferentes escenarios financieros.

Se ha establecido claramente que el interés simple se calcula únicamente sobre el capital inicial durante un período determinado, mientras que el interés compuesto incluye el interés acumulado en cada período, lo que resulta en un crecimiento exponencial del capital. Esta distinción es fundamental para entender cómo se comportan las inversiones y los préstamos a lo largo del tiempo.

Se ha demostrado que el interés simple es una forma más sencilla de calcular el interés, mientras que el interés compuesto refleja el verdadero poder del crecimiento exponencial del dinero al acumular los intereses generados en periodos anteriores.

En resumen, este trabajo ofrece una herramienta útil para comprender los conceptos de interés simple e interés compuesto, destacando sus características distintivas, fórmulas y aplicaciones. Proporciona recomendaciones para la toma de decisiones financieras informadas, lo que contribuye a una comprensión más completa de cómo funcionan estos dos tipos de interés en el ámbito financiero.

## Referencias

- Brealy, R. Myers, S. & Allen, F. (2010). Principios de Finanzas Corporativas. México: McGraw-Hill.
- Cortés, (2022). Finanzas Corporativas.
- Ortiz, H. (2019). Flujo de caja y proyecciones financieras con análisis de riesgo.
- MEN (2023). Ministerio de Educación Nacional. Colombia.  
<https://www.mheducation.com/highered/product/essentials-investments-kane-marcus/M9781260772166.html>
- Ross, W. Jaffe (2012). Finanzas Corporativas. México: McGrawHill.

## Practicabilidad del Interés Compuesto

Yarys Acevedo<sup>1</sup>, Arianys Barreto<sup>1</sup>, Pablo Flerez<sup>1</sup>, Kevin Mercado<sup>1</sup>, Kiener Larios Casares<sup>1</sup>, Diana Marcela Paternina Tapia<sup>2</sup> y Michael Muñoz Guzmán<sup>3</sup>

### Resumen

El interés compuesto es una poderosa herramienta financiera que permite que el dinero crezca de manera acelerada en un periodo de tiempo, donde esta toma en cuenta los intereses generados en periodos anteriores, lo que resulta un crecimiento exponencial del capital. El objetivo es permitir incrementar el capital inicial en un futuro, gracias a la reinversión de los intereses producidos, dado que, al incorporar los intereses al capital inicial, el interés compuesto origina un efecto multiplicador que impulsa el crecimiento exponencial de los fondos y se vuelve especialmente útil para metas financieras a largo plazo, como la jubilación, la educación universitaria o la compra de una vivienda. Donde se concluye de manera relevante que el interés compuesto al comprenderlo y aprovechar su potencial ayuda a tomar mejores decisiones y a saber aplicar diversas estrategias para asegurar un camino hacia la prosperidad y seguridad financiera.

**Palabras clave:** interés, capital, tasa de interés, periodo de tiempo, interés acumulado, valor futuro, valor presente

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Contaduría de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente del programa de Contaduría de UAJS. Correo electrónico: docente\_contaduria2@uajs.edu.co

<sup>3</sup> Docente UAJS.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

El interés compuesto es esencial para entender como el dinero puede aumentar con el tiempo, con una inversión, a través de la capitalización y es considerado como interés sobre interés, el cual permite el crecimiento rápido de los bienes. Este se aplica sobre el capital inicial, más los intereses acumulados, lo que da como resultado un incremento más rápido de la inversión y trae como beneficio maximizar el rendimiento en un futuro e impulsar la disciplina financiera para fomentar el ahorro. Se planteó como objetivo general, explorar las aplicaciones prácticas de interés compuesto en situaciones financieras de la realidad y como objetivos específicos, identificar aspectos de la teoría financiera para interés compuesto, definir características claves en temas de interés compuesto y analizar ejemplos concretos de la aplicación de interés compuesto. Se presentan casos prácticos de la vida real en interés compuesto y se toma conclusión relevante que esta clase de interés capitaliza los mismos, arrojando tasas mayores en los periodos de negociación.

## **Metodología**

Este trabajo busca brindar un nuevo conocimiento a aquellas personas que no tengan un buen manejo de las tasas de interés, para que al momento de iniciar préstamos estén mejor informadas.

Esto se inició principalmente investigando bien el tema y teniendo en cuenta todo lo socializado en clases, luego se enfocó en trazar objetivos que ayuda a saber identificar, definir, analizar y explorar todo lo relacionado con interés compuesto en situaciones financieras de la realidad, Después se buscaron ejemplos claros para poder explicar de manera más efectiva el comportamiento de las tasas de intereses, donde se tuvo en cuenta cómo identificar el capital inicial, tasa de interés, período de tiempo y valor final aplicando las respectivas fórmulas para cada procedimiento y analizando la combinación de sus tres factores principales de interés compuesto.

Asimismo, en pequeños conceptos del tema tratado, que permita comprender y realizar de manera más fácil los ejercicios. Proporcionando recomendaciones de las diferencias que hay dentro de

## Practicabilidad del Interés Compuesto

cada valor, lo cual sirve como herramienta clave a la hora de planificar cualquier situación financiera.

### Resultados

¿Qué es el interés compuesto? Alejandro Moreno y Steven Jorge Pedrosa: El interés compuesto es una forma de calcular los intereses de una inversión, que utiliza los intereses acumulados en el pasado además del capital principal invertido.

El interés compuesto es aquel interés (porcentaje de dinero) que se va agregando de modo progresivo al capital inicial de una inversión. Se le llama "compuesto" "porque el cálculo de los intereses toma en cuenta los montos ya acumulados, que crecen gradualmente, por la suma de nuevos intereses" (Significados.com, 2023)

Esta acumulación supone que los intereses siempre se reinvierten, lo que resulta en un crecimiento exponencial de los fondos a largo plazo. De esa forma, el mecanismo del interés compuesto permite generar más rendimientos a futuro.

Diana Frederick: El interés compuesto es el valor que se genera sobre el monto de un capital variable y que se aplica sobre una inversión o un crédito.

Se denomina compuesto porque se calcula sobre el valor de un capital que aumenta constantemente, debido a que los intereses se van sumando en cada período. Este concepto es aplicable para calcular cuánto se gana en una inversión o en un ahorro, así como también para calcular cuánto se paga en un préstamo o crédito.

Héctor Manuel Vidaurri Aguirre: El interés compuesto se puede definir como la operación financiera en la cual el capital aumenta al final de cada período por adición de los intereses vencidos

Jason Fernando: El interés compuesto es un interés que se aplica no sólo al principal inicial de una inversión o préstamo, sino también al interés acumulado de períodos anteriores. En otras palabras, el interés compuesto implica ganar o adeudar intereses sobre sus intereses.

### *Ejercicios*

Interés compuesto

¿Cuánto se debe invertir en un título que rinde el 9% depositando trimestral compuesto, si se necesita reunir un valor de \$4'500.000 dentro de 9 meses?

$$VP=(VF) / [(1+i)]^n \quad \text{Formula}$$

$$Vp=?$$

$$i\% = 9\% \text{ trimestral}$$

$$n= 9 \text{ meses} = 3 \text{ trimestres}$$

$$Vf= \$ 4'500.000$$

$$VP=(\$ 4'500.000) / [(1+9\%)]^3$$

$$Vp = \$ 3'474.826$$

¿Cuánto se está cobrando por un crédito de \$ 750.000, si al momento del pago, 12 meses después, se debe entregar \$1'000.000, si los intereses se capitalizan bimestralmente?

$$i=(vf/(vp))^{1/(n-1)} \quad \text{Formula}$$

$$Vp= \$ 750.000$$

$$n= 12 \text{ meses} = 6 \text{ bimestres}$$

$$Vf= 1'000.000 \text{ bimestral}$$

$$i\%=?$$

$$i=((\$ 1'000.000)/(\$ 750.000))^{1/(6-1)}$$

$$i= 4,91\%$$

3.Si se quiere reunir \$ 5'000.000, cuánto tiempo se debe dejar un deposito en una cuenta de ahorro que paga el 0.8% mensual, depositando \$ 3'000.000 hoy?

$$n=(\square \log \log (vf/vp)) / (\log_{fo}^{[ ]}(1+i)) \quad \text{Formula}$$



## Practicabilidad del Interés Compuesto

$$V_f = \$5'000.000$$

$$i = 0,8 \%$$

$$V_p = \$3'000.000$$

$$n = ?$$

$$n = (\log \log ((\$5'000.000)/(\$3'000.000)) / (\log_{10}(1+0.8\%)))$$

$$n = 64 \text{ meses}$$

4. Una empresa tiene una deuda de \$12'350.000 con un banco comercial, ¿cuánto debe pagar al finalizar el año, si estos se liquidan trimestralmente a una tasa del 3,4% anual?

$$V_f = v_p(1+i)^n \text{ Formula}$$

$$V_p = \$12'350.000$$

$$i\% = 3,4\% \text{ trimestral}$$

$$n = 4 \text{ trimestres}$$

$$v_f = ?$$

$$V_f = \$12'350.00(1+3,4\%)^4$$

$$V_f = \$14'117.218$$

## Conclusiones

Se puede concluir que el interés compuesto es un recurso clave a la hora de planificar una situación financiera para metas a largo plazo, como lo sería la educación universitaria, la adquisición de una vivienda o carro, lo que esto permite acumular un dinero significativo con el tiempo, también es una estrategia fundamental para el crecimiento de la riqueza gracias a sus capacidades crecientes a través de una buena capitalización de interés, debido a que se convierte esencial para una persona que busca alcanzar objetivos financieros en un futuro y así asegurar su estabilidad económica

También se puede usar para ayudar al momento de hacer crecer el dinero, dado que se basa en el principio de que los intereses no solo se suman al capital inicial, sino que también se pueden generar unos intereses sobre esos mismos, de esta manera nuestro efectivo se multiplique y crezca demasiado rápido con el pasar del tiempo.

Acevedo et al.

Por lo tanto, cuanto más rápido se empiece a invertir, más tiempo tendrá el dinero para crecer y esto ayuda rápidamente a alcanzar las metas financieras de los inversionistas, de igual forma se puede reinvertir los intereses generados para poder aumentar el capital inicial

Es muy importante que se tenga presente para la formación personal y proyectos financieros para el crecimiento económico. Estos intereses compuestos ayudan demasiado en temas como formulario y análisis de proyectos, inversiones y en mercados financieros, lo cual ayuda a comparar diferentes opciones y elegir la que mejor se adapte a los objetivos y necesidades financieras. Al hacerlo, se podrá aprovechar al máximo las inversiones.

## Referencias

- Frederick, D. (2021) Interés compuesto [HTML]  
<https://enciclopediaeconomica.com/interes-compuesto>
- Jason, F. (2024) Compound Interest [HTML].  
<https://www.investopedia.com/terms/c/compoundinterest.asp>
- Moreno, A. & Pedrosa, J. (2016) Interés compuesto: Qué es, cálculo, fórmula y ejemplos [HTML].  
<https://economipedia.com/definiciones/interes-compuesto.html>
- Significados.com (2023) Interés compuesto [HTML].  
<https://www.significados.com/interes-compuesto/>
- Vidaurri, M. (2017). Matemáticas Financieras (6ª. ed.).

## **Evaluación de la Eficacia del Software Contable en la Reducción de Errores Financieros en las Pyme de Sincelejo**

Karen Cardozo Álvarez<sup>1</sup>, María Alejandra Correa Murillo<sup>1</sup>,  
Moisés Herrera Aguas<sup>1</sup>, Jorge Andrés Muñoz Ochoa<sup>1</sup> y Gabriel  
Eduardo Contreras Vélez<sup>2</sup>

### **Resumen**

El presente estudio tiene como objetivo principal evaluar la eficacia del software contable en la reducción de errores financieros en las Pyme de Sincelejo. La investigación se basa en un enfoque descriptivo, también de combinar encuestas y entrevistas para recopilar datos cuantitativos y cualitativos. Se seleccionaron 20 PYMES mediante un muestreo aleatorio simple, y se llevaron a cabo 10 entrevistas semiestructuradas con propietarios y colaboradores para obtener una comprensión más profunda de sus experiencias y percepciones sobre el uso del software. Los datos obtenidos fueron analizados con técnicas estadísticas descriptivas para evaluar la relación entre el uso del software contable y la disminución de errores financieros. Los resultados indican que la implementación del software en las PYMES de Sincelejo mejora significativamente la precisión de los registros financieros y facilita una mejor gestión de las finanzas empresariales. Por otra parte, Los participantes señalaron que el software contribuye a la reducción de

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Contaduría de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente UAJS.

· Este artículo fue recibido el 6 de diciembre de 2024.

Cardozo et al.

errores en áreas como la facturación, la contabilidad de inventarios y el pago de impuestos. Para maximizar los beneficios del software contable, es esencial que las empresas seleccionen programas que se adapten a sus necesidades específicas e inviertan en capacitación y soporte técnico adecuado. La adopción del software se presenta como una estrategia eficaz para optimizar la gestión financiera en las PYMES, incrementando tanto su competitividad como su estabilidad financiera en un entorno empresarial cada vez más exigente. Este estudio resalta la importancia de la tecnología en la mejora de la precisión y la eficiencia de los procesos contables, destacando la necesidad de una selección cuidadosa del software junto con una capacitación y soporte constante para aprovechar al máximo sus beneficios. Además, estos programas facilitan la toma de decisiones estratégicas, mejoran la accesibilidad a la información, aseguran una gestión financiera más sólida y ofrecen un control de las operaciones contables.

**Palabras clave:** errores financieros

## **Introducción**

Las pequeñas y medianas empresas son fundamentales para el desarrollo económico de regiones como Sincelejo, ya aquí representan una parte significativa del empleo y la actividad económica. Sin embargo, a pesar de su importancia, muchas de estas empresas enfrentan desafíos considerables en su gestión financiera y búsqueda de crecimiento. Uno de los problemas más comunes es la ocurrencia de errores financieros, que pueden surgir por diversas razones, incluyendo la falta de capacitación en contabilidad, el uso de métodos manuales ineficientes y la ausencia de herramientas tecnológicas adecuadas. Estos errores no sólo afectan la precisión de la información financiera, sino que también pueden llevar a decisiones erróneas que impacten negativamente en la sostenibilidad y el crecimiento de las pymes.

En respuesta a estos desafíos, el desarrollo y la implementación de softwares contables se han convertido en una estrategia clave para mejorar la gestión financiera. Estas herramientas tecnológicas proponen automatizar procesos minimizar errores humanos y proporcionar informes precisos y oportunos. Sin embargo, a pesar de su creciente adopción, persiste la incertidumbre sobre su efectividad real en la reducción de errores financieros dentro del contexto específico de las pymes en Sincelejo.

Este proyecto de investigación se centra en la evaluación de la eficacia del software contable como solución para mitigar errores financieros en estas empresas. La necesidad de un análisis riguroso se hace evidente ante la falta de estudios previos aquellos examinen la relación entre la implementación de software contable y la precisión de los registros financieros en el entorno local. A través de un enfoque que considere tanto la perspectiva de los empresarios como el análisis de datos contables, se busca obtener una comprensión integral de cómo estas herramientas pueden minimizar riesgos en las pymes de Sincelejo. La pregunta de investigación de este estudio es ¿cómo se puede evaluar la eficacia del software contable en la reducción de errores financieros en las PYMES de Sincelejo?

Cardozo et al.

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) del sector de Sincelejo enfrenta desafíos significativos en la gestión financiera por limitaciones de recursos humanos y tecnológicos. Uno de los problemas más recurrentes, es la aparición de errores financieros, que podrían derivar consecuencias económicas negativas, malas decisiones y dificultades en el cumplimiento de normativas fiscales. Estos errores suelen estar asociados con la dependencia de procesos manuales en la contabilidad, que suelen aumentar la probabilidad de errores en el registro y análisis de la información.

En solución a esta problemática, los softwares contables, han sido creadas para automatizar tareas repetitivas, mejorar la precisión de los registros y reducir los errores humanos. Sin embargo, la implementación de softwares en las PYMES de Sincelejo aun presenta barreras como la falta de capacitación, resistencia al cambio y costos iniciales de inversión. Además, existe una falta de estudios locales que midan de manera sistemática la eficacia de estos softwares en la reducción de errores financieros dentro el contexto particular de las PYMES de la ciudad.

Por tanto, nace la necesidad de evaluar como los softwares contables han influido en la reducción de errores financieros en las PYMES del sector de Sincelejo. Medir la eficacia de estos sistemas no solo permitirá determinar si su implementación ha mejorado la precisión y eficiencia en la gestión financiera, sino también si las pequeñas y medianas empresas han obtenido un retorno de inversión significativo a través de la reducción de errores. Cabe decir, que este estudio permitirá conocer y evaluar las experiencias de las PYMES que ya han adoptado estas herramientas y compararlas con aquellas que aún no las usan y que dependan de procesos manuales. Asimismo, se buscará identificar los errores financieros más frecuentes que afectan la gestión financiera de las empresas y brindar recomendaciones que optimicen el uso de ellas en las empresas de la región.

El objetivo general de este trabajo es evaluar la eficacia del software contable en la reducción de errores financieros en las PYMES de Sincelejo. También se busca identificar los tipos de errores financieros comunes en las PYMES antes y después de implementar el software; medir el impacto del software en la precisión de los informes

Evaluación de la Eficacia del Software Contable en la ... financieros; y analizar la satisfacción de los usuarios con respecto al software contable utilizado.

La adopción de software contables se presenta como una solución potencial para mitigar errores que afecten la precisión de los informes financieros. A pesar de la creciente implementación de estos programas tecnológicos en diversas empresas, existe una falta de investigación que evalúe de manera sistemática su eficacia en el contexto específico de las pymes en Sincelejo. Este estudio busca llenar ese vacío, proporcionando un análisis detallado que permita entender cómo el uso del software contable puede influir en la reducción de errores financieros y, en consecuencia, mejorar la salud económica de estas organizaciones.

La relevancia de esta investigación se extiende más allá del ámbito académico. Al identificar las ventajas y limitaciones del software contable, el estudio puede ofrecer a los empresarios información valiosa para tomar decisiones informadas sobre su adopción. Esto no sólo podría facilitar una gestión financiera más precisa, sino también fomentar un entorno empresarial más robusto y sostenible en Sincelejo.

Además, los hallazgos de esta investigación pueden ser de interés para instituciones educativas y organismos gubernamentales que buscan promover la capacitación y el desarrollo tecnológico en el sector empresarial. La implementación efectiva de herramientas contables puede contribuir a la profesionalización de las pymes, aumentando su competitividad en el mercado y su capacidad de adaptación a las exigencias del entorno económico.

Esta investigación se base en los siguientes antecedentes como referentes del impacto significativo en la gestión financiera de las empresas, donde los softwares contables han surgido como una herramienta clave para optimizar los procesos financieros, minimizando errores en las operaciones contables.

En este sentido, la implementación de los softwares contables en las pequeñas y medianas empresas, resulta de gran utilidad, puesto que, permite un mejor manejo de la información, facilitando el análisis y la mejora de los procesos organizacionales. Según, Brennan (2004) “la misión de las empresas que suministran los diferentes tipos de tecnología en el mercado sigue siendo clara: ayudar a las Pymes a

Cardozo et al.

obtener más resultados en sus negocios a partir de sus inversiones en tecnología.” se puede afirmar, que las organizaciones tecnológicas impulsan al crecimiento, brindando la posibilidad de mejorar su eficiencia operativa, optimizando los procesos y la toma de decisiones informadas.

Por otra parte, Ochoa (2015) desarrolla el trabajo titulado, “Implementación de las tecnologías de la Información y la Comunicación TIC para la mejora de la gestión contable y financiera en la empresa FUNDIMETALES”, el cual tuvo como objetivo general, diseñar un análisis de costos que soporte la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, facilitando información relevante para la toma de decisiones y como base en el manejo de la información contable y financiera y en la mejora de los procesos operativos. Para este fin, la autora usó un estudio exploratorio, de tipo descriptivo, utilizando la observación y la revisión documental como técnicas de recolección de datos. Dentro de los resultados más importantes se obtuvo, que la empresa no cuenta con un sistema contable, ni de costos, para lograr cifras claras en materia de gastos y costos de producción, por lo tanto, se le dificulta la precisión en materia de fijación de precios de venta. Esto se agudiza con la falta de un sistema contable apoyado en los sistemas, generando confusión a la hora de la toma de decisiones gerenciales.

De acuerdo a Ochoa (2015), se puede decir que la falta de uso de softwares contables en una empresa puede generar múltiples problemas. Sin estas herramientas, las empresas tienden a depender de procesos manuales que son propensos a errores humanos, lo que puede afectar la precisión de los registros financieros. Esto no solo aumenta el riesgo de equivocaciones en los informes financieros, sino que también ralentiza los procesos operativos, dificultando la toma de decisiones estratégicas y oportunas.

## **Metodología**

La metodología de esta investigación se basa en un enfoque descriptivo para evaluar la eficacia del software contable en la reducción de errores financieros en las pymes de Sincelejo. Se realizará una encuesta de muestra de 50 pymes que utilicen softwares contables, seleccionadas mediante un muestreo aleatorio simple, y se llevarán a

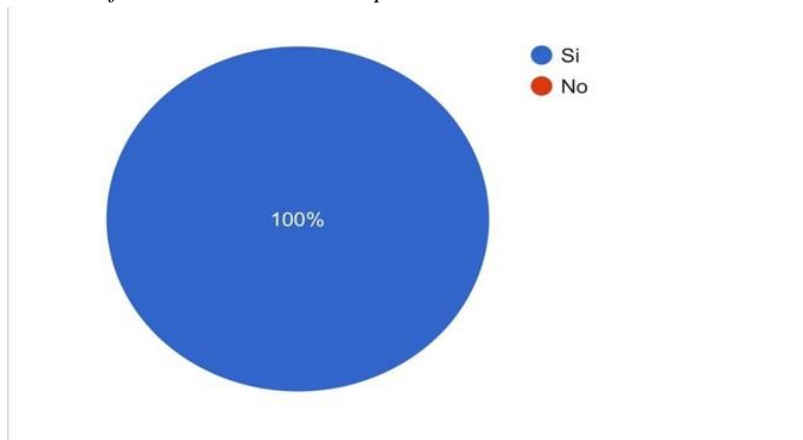


Evaluación de la Eficacia del Software Contable en la ...  
cabo 10 entrevistas semiestructuradas con propietarios, colaboradores o gerentes para obtener información cualitativa sobre sus experiencias y percepciones. Los datos se analizarán mediante técnicas descriptivas y estadísticas para evaluar la relación entre el uso de softwares contable y la reducción de errores financieros, considerando variables como la implementación, uso y beneficios del software.

## Resultados

**Figura 1**

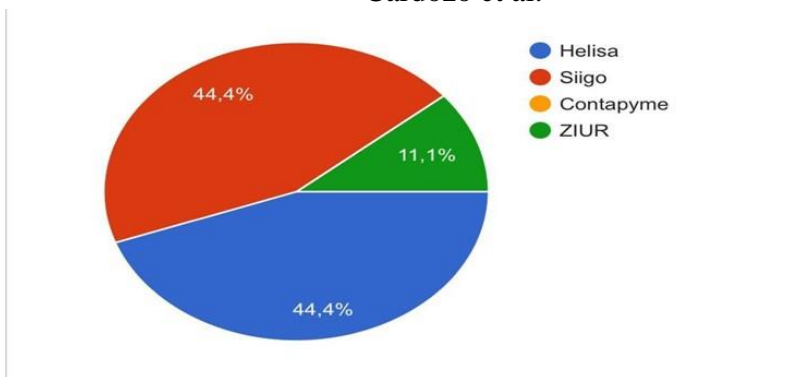
*Uso de software contable en la empresa*



Según los resultados de la encuesta con 20 respuestas, el 100% de las empresas no ha implementado un software contable en sus operaciones. Esta cifra sugiere que la adopción de software contable es de gran importancia para las empresas encuestadas, lo que podría deberse a factores como priorizar la productividad, obtener mayor seguridad de los datos y los errores financieros.

**Figura 2**

*Software contable en uso en la actualidad*



De acuerdo a los resultados de la encuesta con 20 respuestas, se observa que los softwares contables "Helisa" y "Siigo" son las opciones más populares, siendo utilizados por el 44,4% de las empresas encuestadas, seguido de "ZIUR" con un 11,1%, ". Esto indica una clara preferencia por "Helisa" y "Siigo". Sería pertinente investigar las razones detrás de estas elecciones y analizar la satisfacción de los usuarios con los sistemas utilizados. Estos datos ofrecen una visión de las tendencias en la elección de software contable en las empresas encuestadas.

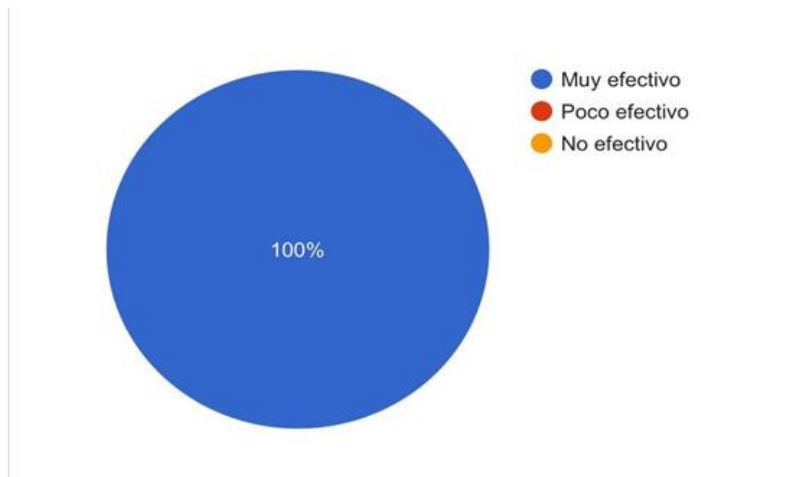
Según los resultados de la encuesta con 20 respuestas, se observa que un 100% de las empresas encuestadas han respondido "sí" a que el uso de los software contables disminuyen los errores financieros, en el cual se puede dar por entender la importancia de estos programas a la preparación idónea de la información financiera y también de la priorización de los datos precisos y sin errores, por tal razón, las empresas deciden implementar en sus filas un software que les pueda ayudar con la salud financiera y maximización de valor.

En base a los resultados de la encuesta con 20 respuestas, se encontró que el tipo de error financiero más controlado y que más ha disminuido por la implementación de los programas contables es la "facturación" de un 55%, ya que los softwares se encargan de mostrar meticulosamente cada dato y muestra la información completa, además, la automatización es parte fundamental en el éxito de una facturación

Evaluación de la Eficacia del Software Contable en la ... sin errores. Por otro lado, los otros errores como la contabilidad de inventarios de un 44,4% y errores en pago de impuestos de un 33,3%, también han disminuido por el sólido control de datos que ofrecen estas herramientas tecnológicas.

### Figura 3

*Percepción de efectividad del software contable en cuanto a detección de errores*



En función de los resultados de la encuesta con 20 respuestas, las pequeñas y medianas empresas resaltan con claridad la gran efectividad de los softwares contables en la corrección y detección de errores financieros, esto quiere decir que, el 100% de las pymes entrevistadas confían en los programas contables para reducir cualquier tipo de error que puedan afectar la salud financiera de las empresas.

### Conclusiones

En el presente proyecto se ha analizado la eficacia del software contable en la reducción de errores financieros en las pequeñas y medianas empresas de Sincelejo. Los resultados obtenidos demuestran que la implementación de herramientas tecnológicas especializadas en

Cardozo et al.

contabilidad tiene un impacto positivo en la mejora de la previsión financiera y la eficacia operativa en las pymes.

El análisis de los resultados obtenidos a través de las encuestas y la evaluación de la implementación del software contable en las pymes de Sincelejo ha revelado tendencias y conclusiones significativas acerca de su impacto en la reducción de los errores financieros. La investigación ha demostrado que, en términos generales, el uso de software contable contribuye de manera efectiva a minimizar los errores en los registros financieros, lo que se traduce a una mayor precisión en la información contable y un mejor control sobre las finanzas de las empresas. El 100% de las empresas utilizan programas contables para agilizar sus actividades y lograr la reducción de errores en diferentes operaciones. Esta mejora la precisión contable contribuye a una gestión más fiable de los recursos y una toma de decisiones más informadas, lo que a su vez impacta positivamente en la estabilidad financiera de las empresas.

En conclusión, la implementación de software contable en las pymes de Sincelejo ha demostrado ser una herramienta eficaz en la reducción de errores financieros, mejorando la precisión de los registros contables y optimizando los procesos internos. Sin embargo, es esencial que las empresas inviertan en softwares que cumplan con todos los requerimientos que necesitan, ya que hay muchos programas que tienen diferentes funciones y que ofrecen

## **Referencias**

Acosta, D. (2013). Importancia del uso del software contable en pequeñas, medianas y grandes empresas del cantón Portoviejo. [PDF].

Brennan, John. (2004) La importancia de las tecnologías en las empresas: El tiempo. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1532000>

Evaluación de la Eficacia del Software Contable en la ...  
Ochoa, C. (2015). Implementación de las tecnologías de la información  
y la comunicación TIC para la mejora de la gestión contable y  
financiera de la empresa fundamentales. (Tesis de grado).  
Universidad pedagógica y tecnológica.  
[https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1551/1/TGT-  
287.pdf](https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1551/1/TGT-287.pdf)

## **Análisis de los Beneficios de los Softwares Contables en las Pequeñas Empresas de Sincelejo**

Edith Mercedes Díaz Anaya<sup>1</sup>, Kimberlyn Lucia Montes Pérez<sup>1</sup>,  
Valeria Alejandra Garay Hernández<sup>1</sup>, Daniela Noriega  
Severiche<sup>1</sup> y Gabriel Eduardo Contreras Vélez<sup>2</sup>

### **Resumen**

En Sincelejo, las pequeñas empresas son vitales para la economía local, pero enfrentan desafíos significativos para mantenerse competitivas. La gestión financiera es uno de los principales retos que deben superar, y en este sentido, el uso de software contable se presenta como una herramienta clave. Este estudio analiza el impacto de estas herramientas en la toma de decisiones financieras mediante un enfoque descriptivo y correlacional, considerando opiniones de comerciantes, profesores y profesionales contables de la ciudad. Las conclusiones destacan que el uso de tecnología contable optimiza los procesos, reduce riesgos y facilita decisiones mejor informadas, contribuyendo a la sostenibilidad de estas empresas en un mercado cambiante. Invertir en software contable no solo moderniza la gestión, sino que impulsa la adaptación y el crecimiento, ayudando a las pequeñas empresas de Sincelejo a prosperar.

**Palabras Clave:** pequeña empresa, competitividad, software contable, toma de decisiones, sincelejo

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Contaduría de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente UAJS.

· Este artículo fue recibido el 6 de diciembre de 2024.

### **Introducción**

La constante evolución empresarial de la ciudad de Sincelejo, las pequeñas empresas o pymes en el sector comercial desempeñan un papel fundamental en el organismo económico, sin embargo, estas empresas se han caracterizado por su tamaño y dinamismo a menudo se enfrenta a desafíos que son considerables en su búsqueda de crecimiento y sostenibilidad. Dado al caso sobre gestión financiera precisa y eficiente se presenta un factor crítico para su éxito.

La deducción sobre las tomas de decisiones en gestiones financieras es optimizar las funciones para solucionar aspectos cruciales para el desarrollo de las pymes en un ambiente de competitividad, con esto el uso del software contable se ha vuelto una finalidad para impactar significativamente en la eficiencia y la calidad de las decisiones financieras.

Esta investigación se enfoca en la importancia del software contable en las pymes del comercio de Sincelejo, con una evolución hacia la optimización operativa y competitiva. Es proponer una visión clara para darle un impacto a las nuevas sociedades para esto es el presente estudio que no solo busca implementar conceptos, sino contribuir al conocimiento de mecanismos en el campo de la gestión financiera y la tecnología empresarial. Además, ofrecemos las pymes de la región de Sincelejo información fundamental que pueda ser aplicada para mejorar la eficiencia sobre las tomas de decisiones y elevar su competitiva en el mercado. Lo anterior nos lleva a la siguiente pregunta problema.

El problema central de esta investigación se centra en determinar cómo la implementación y el uso de softwares contables inciden en la toma de decisiones financieras de las pequeñas empresas de Sincelejo, y cómo esta herramienta tecnológica puede contribuir a mejorar la eficiencia operativa y la competitividad en un contexto de constante cambio y alta competitividad.

Este problema plantea la necesidad de comprender las barreras, beneficios y desafíos asociados con la adopción de herramientas tecnológicas en la gestión financiera de las pymes, con el objetivo de proponer soluciones que optimicen su capacidad de tomar decisiones

acertadas y sostenibles a largo plazo. La pregunta de investigación que del presente trabajo es ¿cómo inciden los softwares contables en la toma de decisiones financieras de las pequeñas empresas de Sincelejo?

El objetivo general del estudio es analizar los beneficios de los softwares contables en las pequeñas empresas de Sincelejo, con el fin de identificar cómo su implementación puede mejorar la eficiencia operativa, la toma de decisiones financieras y la sostenibilidad de estas organizaciones en un entorno competitivo. También se busca identificar las características principales del software contable utilizado por las pequeñas empresas de Sincelejo; determinar el impacto del software contable en la eficiencia operativa de las pequeñas empresas y explicar cómo el software contable contribuye a una mejor toma de decisiones financieras en las pequeñas empresas.

El propósito de este proyecto es examinar cómo los softwares contables pueden beneficiar a las pequeñas empresas de Sincelejo en la toma de decisiones financieras. Las pymes locales son fundamentales para la economía de la ciudad, pero muchas enfrentan dificultades para gestionar adecuadamente sus finanzas debido a su tamaño y la falta de herramientas tecnológicas adecuadas, lo que afecta su competitividad y sostenibilidad a largo plazo.

La implementación de un software contable podría ser clave para mejorar la eficiencia en sus procesos financieros, permitiendo la automatización de tareas, la generación de reportes precisos y una toma de decisiones más informada. No obstante, aún hay poca información sobre el impacto real de estos programas en las pymes de Sincelejo, lo que hace necesario este análisis.

Este estudio tiene como objetivo ofrecer a los empresarios locales una comprensión clara de cómo los softwares contables pueden mejorar la gestión financiera, reducir costos y aumentar su competitividad, favoreciendo así el crecimiento y la estabilidad de sus negocios.

El análisis de los beneficios de los softwares contables en las pequeñas empresas del municipio de Sincelejo se basa en estudios previos sobre el impacto de estas herramientas en las PYMES en Colombia y América Latina.

En Salazar y Rodríguez (2021) se afirma que el uso de softwares contables mejora la precisión de los informes financieros,



Análisis de los Beneficios de los Softwares Contables ... reduce el tiempo de gestión contable y facilita el cumplimiento fiscal. Aseguran que las pequeñas empresas que implementan estas herramientas tienen menos errores contables y son más capaces de cumplir con sus obligaciones tributarias.

En Pérez y Castro (2019), y a través de entrevistas a pequeños empresarios, los autores descubren que, aunque las barreras iniciales como los costos y la falta de capacitación existen, los beneficios a largo plazo, como la reducción de errores y una mejor organización financiera, son ampliamente reconocidos por los empresarios.

En López y Gómez (2020) con su estudio de caso realizado en varias ciudades colombianas, los autores observan que las pequeñas empresas que utilizan software contable experimentan una mejor visibilidad de su situación financiera, lo que les permite una mejor planificación y una toma de decisiones más informada. También encuentran que la adopción de tecnología mejora la competitividad de las empresas en el mercado.

#### Metodologías utilizadas:

Encuestas estructuradas (Salazar y Rodríguez, 2021) En este estudio se utilizan encuestas para recopilar datos sobre el impacto del software contable en la eficiencia operativa, el cumplimiento fiscal y la reducción de costos. Las encuestas están dirigidas a empresarios de pequeñas empresas, comparando a las empresas que utilizan software con aquellas que operan de manera manual.

Entrevistas cualitativas (Pérez y Castro, 2019) A través de entrevistas a profundidad, los autores exploran las percepciones de los empresarios sobre las ventajas y desventajas de implementar software contable. Este enfoque permite obtener información detallada sobre los retos que enfrentan los empresarios, como el costo y la falta de formación, así como los beneficios a largo plazo.

Estudio de caso (López y Gómez, 2020) Este enfoque consiste en el análisis de varias pequeñas empresas en diferentes regiones de Colombia, comparando sus resultados financieros antes y después de implementar el software contable. El estudio revela mejoras en la toma de decisiones y la competitividad.

#### Resultados obtenidos:

Ahorro de tiempo y reducción de costos: Los estudios como el de Salazar y Rodríguez (2021) muestran que las pequeñas empresas que

Díaz et al.

adoptan software contable reducen el tiempo dedicado a la gestión contable en un 30-40%, lo que les permite liberar recursos para otras áreas estratégicas del negocio. También observan una reducción significativa de errores contables, lo que disminuye los costos asociados con la corrección de registros.

Mejora en la competitividad y toma de decisiones: Los estudios de López y Gómez (2020) y Pérez y Castro (2019) indican que las pequeñas empresas que adoptan software contable mejoran su visibilidad financiera, lo que les permite tomar decisiones más informadas y competir mejor en el mercado. Estas empresas muestran un mayor control sobre sus finanzas, lo que facilita la planificación y el crecimiento a largo plazo.

El uso de softwares contables en las pequeñas empresas ofrece beneficios clave como el ahorro de tiempo, la reducción de errores contables, el cumplimiento fiscal eficiente y una mejor toma de decisiones financieras, lo que aumenta la competitividad. Sin embargo, existen barreras como el costo inicial y la falta de capacitación. Para las pequeñas empresas de Sincelejo, la implementación de estos sistemas podría representar una oportunidad significativa para mejorar su eficiencia y sostenibilidad, pero es crucial abordar los desafíos de acceso y formación tecnológica.

## **Metodología**

La metodología de esta investigación se basa en un enfoque descriptivo y correlacional, con el objetivo de analizar cómo el uso de software contable influye en la toma de decisiones financieras en las pequeñas empresas de Sincelejo.

Se lleva a cabo un análisis exhaustivo mediante documentación que incluirá fuentes relevantes y estudios previos. Este enfoque permitirá recopilar información valiosa sobre las perspectivas y experiencias de pequeños comerciantes, docentes del programa de contabilidad, empresarios y otros profesionales del área contable.

## **Resultados**

Los resultados de esta investigación subrayan la importancia de la tecnología en la contabilidad y su potencial para transformar no solo

Análisis de los Beneficios de los Softwares Contables ... la gestión financiera, sino también el futuro competitivo de las pequeñas empresas en Sincelejo. La implementación de software contable puede ser un paso decisivo hacia la modernización y eficiencia operativa en el ámbito empresarial local. Según Bernstein (2015), la implementación de softwares contables en las pequeñas empresas puede mejorar la eficiencia operativa y la precisión de los registros financieros, lo que a su vez facilita la toma de decisiones. En su investigación "El impacto de los sistemas de información contable en el desempeño financiero de las pequeñas y medianas empresas", Bernstein destaca la importancia de la tecnología en el ámbito contable y cómo puede transformar la gestión empresarial.

Por otro lado, López et al. (2018) señalan en su artículo "Beneficios de los Sistemas Contables en las Mipymes " que el uso de softwares contables puede reducir errores humanos, agilizar procesos de contabilidad y mejorar la capacidad de análisis de la información financiera en las pequeñas empresas. Esta perspectiva resalta la relevancia de la tecnología en la optimización de recursos y la mejora de la competitividad empresarial.

Desde nuestro punto de vista, la implementación de softwares contables en las pequeñas empresas del municipio de Sincelejo podría ser una oportunidad para modernizar sus procesos contables, mejorar la calidad de la información financiera y aumentar su eficiencia operativa. La tecnología puede brindar herramientas poderosas para la gestión empresarial, permitiendo a estas empresas competir de manera más efectiva en un entorno empresarial cada vez más digitalizado y competitivo.

## **Conclusiones**

Gracias a todo lo anterior, se puede interpretar que la importancia de la tecnología en la contabilidad resalta la necesidad de que las pequeñas empresas, especialmente en un entorno como el de Sincelejo, adopten herramientas digitales para optimizar sus procesos. La implementación de software contable no solo promete modernizar la gestión financiera, sino que también se puede considerar como un factor crucial para mejorar la competitividad en un entorno económico que es cada vez más dinámico y digitalizado.

Díaz et al.

Al adoptar estas tecnologías, las pequeñas empresas pueden reducir riesgos asociados a errores manuales, agilizar sus procesos contables y mejorar la calidad del análisis financiero. Con datos más precisos y accesibles, los empresarios pueden tomar decisiones informadas que contribuyan a un crecimiento sostenible y a la supervivencia en un mercado exigente.

Es fundamental que estas empresas reconozcan que la inversión en tecnología contable no es solo un gasto, sino una oportunidad para transformar su estructura operativa y adaptarse a las demandas del futuro. En un mundo donde la inercia puede ser sinónimo de estancamiento, la adopción de soluciones tecnológicas emerge como un camino esencial hacia la renovación y la eficiencia, permitiendo a las pequeñas empresas de Sincelejo no solo sobrevivir, sino prosperar en su entorno económico.

## Referencias

- Bernstein, A. (2015). El impacto de los sistemas de información contable en el desempeño financiero de las pequeñas y medianas empresas.  
<https://quickbooks.intuit.com/global/resources/es/haz-crecer-tu-negocio/sistema-contable-para-pymes/>
- López, J., Pérez, M., & Rodríguez, A. (2018). Beneficios de los Sistemas Contables en las Mipymes.  
[https://issuu.com/rcs.uniluz/docs/rcs\\_vol\\_xxv\\_no1](https://issuu.com/rcs.uniluz/docs/rcs_vol_xxv_no1)

## **Análisis del Impacto de Riesgo en la Inversión**

María José Acosta Tovar<sup>1</sup>, Guillermo Andrés Agresott Berrío<sup>1</sup>,  
Luis Fernando Caly Martínez<sup>1</sup>, Kevin Andrés Romero  
Martínez<sup>1</sup>, Nariño Andrés Gomes Pacheco<sup>1</sup>, Leidy Laura  
Cárdenas Quintero, Daniela Montes Vioria, Julia Marcela Diaz  
Pérez y Jorge Luis González Escobar<sup>2</sup>

### **Resumen**

Teniendo en cuenta el análisis del impacto del riesgo en la inversión y explorando cómo los microempresarios perciben y enfrentan los riesgos financieros. A través de una encuesta, se identificó que los participantes muestran un nivel básico o intermedio de conocimiento sobre inversión, con una marcada preferencia por opciones de bajo riesgo como bienes raíces y acciones. Los resultados reflejan una actitud prudente hacia el riesgo y una preocupación dominante por la pérdida de capital, lo que enfatiza la necesidad de comprender los riesgos antes de tomar decisiones financieras. La investigación concluye que es necesario fortalecer la educación financiera de los microempresarios para mejorar su capacidad de gestionar los riesgos de inversión y fomentar una cultura de decisiones informadas en el ámbito de la inversión local.

**Palabras Clave:** riesgo, inversión microempresarios impacto

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Contaduría de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente UAJS.

· Este artículo fue recibido el 6 de diciembre de 2024.

## **Introducción**

La viabilidad financiera de una empresa supone la ejecución de diferentes actividades que limiten riesgos como lo sería el análisis de impacto de riesgo en la inversión que se centra en aquellos riesgos que afectan la rentabilidad y la viabilidad de las inversiones. Siendo estos afectados por diferentes factores como el cambio en las fluctuaciones del mercado o ya sea por problemas políticos, entre otros. El enfoque económico social de las inversiones pone de relieve la afectación global positiva o negativa sobre el conjunto de los agentes sociales con la advertencia de que cualquier modelo diseñado en esta dirección, siempre corre el riesgo de dejar de lado importantes variables que forman parte de ese "recorte" de la realidad. (Sánchez, 2009).

La incertidumbre de que lo que se espera sea diferente a los resultados hace que se apliquen prevenciones que mitiguen y eviten estos riesgos, pero para poder ampliar un plan de riegos se tiene que analizar las partes interesadas y que intervienen en ellos ya sea cualitativa o cuantitativamente, sabiendo que si hay mayor riesgo en lo resultados es porque se espera una mayor rentabilidad, ahora bien ¿Cómo perciben y gestionan los microempresarios el riesgo en sus decisiones de inversión?

## **Metodología**

Conforme a la problemática que se abordó acerca del impacto del riesgo que corren las empresas en las inversiones, se realizó una investigación de manera cuantitativa y se basó en encuesta a pequeños o microempresarios del sector. Con el fin de analizar los niveles de conocimiento que tenían estos acerca de inversión, con varias preguntas puntuales con énfasis en, la preferencia en tipos de inversión, el perfil de riesgo y las preocupaciones principales al invertir. de manera probabilista al grupo de microempresarios se recolecto información y datos relevantes para el análisis del impacto del riesgo en la inversión.

Los pasos para seguir fueron; (1) creación de diseño de encuesta, este se basó en medir la familiaridad de los microempresarios con el concepto de inversión y sus principales preocupaciones al momento de invertir. (2) la recolección de datos donde se obtuvieron respuestas por medio de la encuesta, donde se pudieron identificar las

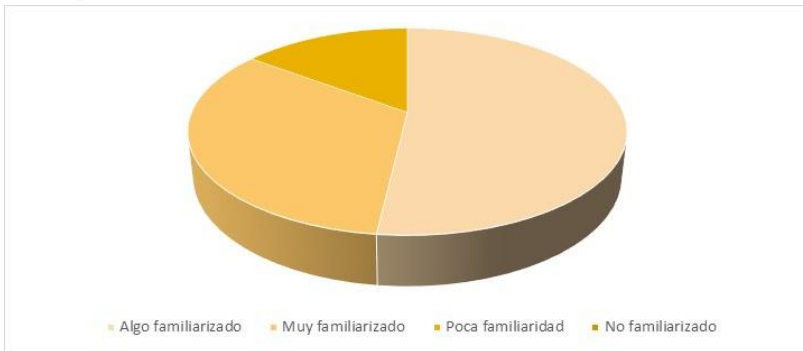
Análisis del Impacto de Riesgo en la Inversión ...  
preferencias de cada uno con respecto a la inversión. (3) el análisis de los datos recolectados de una manera estadística para mejor comprensión acerca de las actitudes de los diferentes microempresarios hacia en riesgo en inversiones.

## Resultados

La encuesta realizada a microempresarios nos refleja que el 50% de los participantes se considera algo familiarizado con el concepto de inversión, mientras que un 32.1% se siente muy familiarizado. Un 14.3% tiene poca familiaridad y ninguno se identifica como no familiarizado. Esto nos indica que la mayoría de los encuestados posee una comprensión básica o intermedia del tema, con un grupo más pequeño que demuestra un conocimiento avanzado. La ausencia de personas sin ningún conocimiento refleja un interés generalizado en el tema, lo cual representa una buena oportunidad para implementar estrategias de capacitación que incrementen el nivel de familiaridad en aquellos con menos experiencia, aprovechando a los más conocedores.

**Figura 1**

*Concepto de inversión*



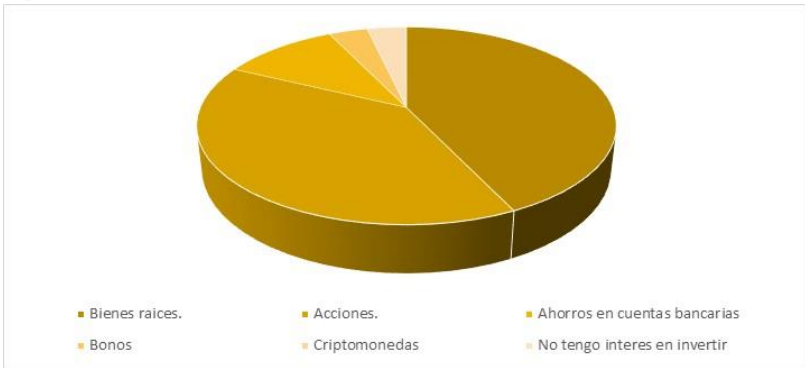
En cuanto a los tipos de inversión más atractivos, los bienes raíces son la opción preferida, con un 42.9%, seguidos de las acciones, que captan el interés del 39.3% de los encuestados. Esto sugiere una preferencia por inversiones tradicionales y tangibles entre los

Acosta et al.

microempresarios. Otras alternativas, como ahorros en cuentas bancarias (10.7%) y bonos (3.6%), resultan menos atractivas, y las criptomonedas no recibieron ninguna preferencia, lo que podría indicar desconfianza o falta de conocimiento sobre esta opción. Solo un 3.6% indicó no tener interés en invertir. Estos resultados reflejan que la mayoría de los participantes prefiere opciones de inversión percibidas como más estables y seguras a largo plazo.

**Figura 2**

*Tipos de inversión más atractivos*



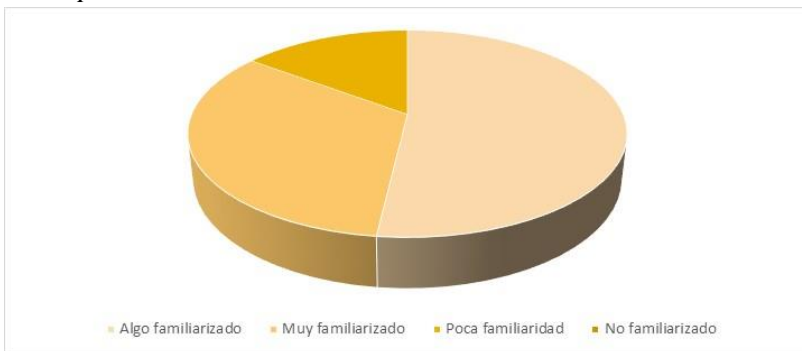
Respecto al perfil de riesgo, el 64.3% de los microempresarios está dispuesto a asumir algunos riesgos, un 17.9% prefiere no arriesgar nada, y otro 17.9% está dispuesto a asumir altos riesgos si hay posibilidad de mayores ganancias. Esto sugiere una inclinación hacia un enfoque cauteloso, con una apertura moderada al riesgo. Este perfil de riesgo podría influir en la elección de productos de inversión, enfocándose en opciones equilibradas para la mayoría y reservando las de alto riesgo para un pequeño segmento de los participantes.



## Análisis del Impacto de Riesgo en la Inversión ...

**Figura 3**

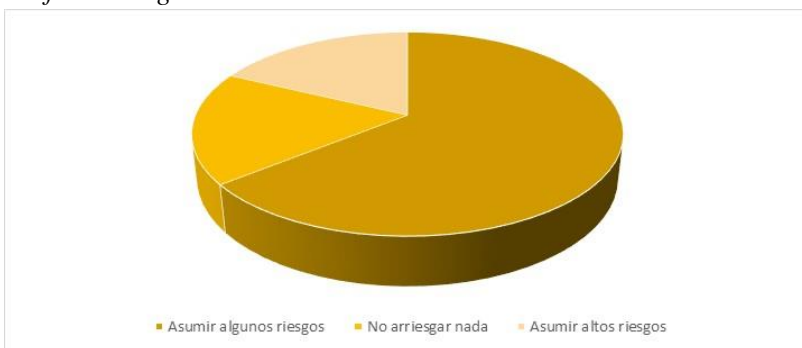
*Concepto de inversión*



La principal preocupación al momento de invertir es "Perder mi dinero", lo cual afecta al 55.6% de los encuestados, mientras que la falta de tiempo para monitorear la inversión y los cambios económicos preocupan a un 14.8% cada uno. Esto evidencia que, para la mayoría, la seguridad del capital es un factor clave antes de decidir invertir.

**Figura 4**

*Perfil de riesgos*



Además, el 74.1% de los participantes considera "Muy importante" conocer los riesgos antes de invertir, mientras que un 22.2% lo ve como "Moderadamente importante". Solo un 3.7% lo percibe como "Poco importante", sin respuestas en "Nada importante".

Acosta et al.

Esto subraya una clara preferencia por la preparación y comprensión de los riesgos antes de tomar decisiones financieras, reflejando un enfoque prudente y consciente entre los microempresarios.

**Figura 5**

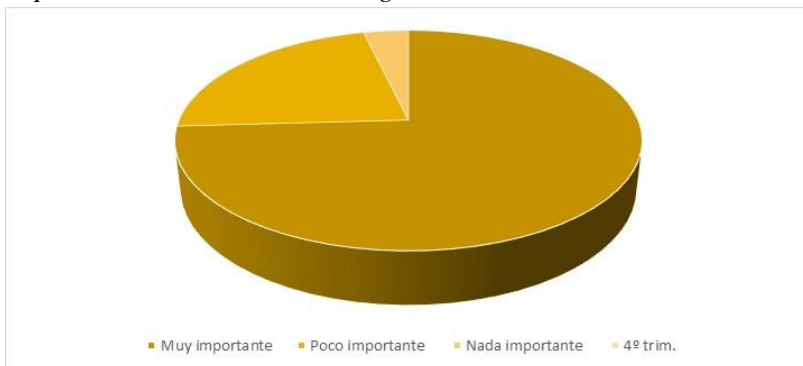
*Preocupación al momento de invertir el dinero*



Finalmente, en cuanto al nivel de información sobre los posibles riesgos de inversión, el 65.4% se considera "Algo informado/a", el 19.2% "Muy informado/a", y el 15.4% "Poco informado/a", sin ninguna respuesta en la categoría de "Nada informado/a". Esto sugiere que, aunque la mayoría tiene cierto conocimiento sobre los riesgos, aún existe la necesidad de fortalecer la educación financiera, para que los microempresarios se sientan más seguros y comprendan mejor los riesgos asociados a sus posibles decisiones de inversión.

**Figura 6**

*Importancia de conocer los riesgos*



## Conclusiones

Es necesario fortalecer la educación en el ámbito financiero de los microempresarios, que aunque tienen entendimiento básico de lo que es inversión, aun les falta adquirir más conocimiento para mejorar el concepto de riesgos, ellos prefieren los sistemas de inversiones tradicionales como son los bienes raíces y las acciones, y es ahí donde se ve reflejado su nivel de riesgos moderado y sus límites a perder dinero y aunque no todos tengan este concepto y estén algunos a asumir mayores riesgos su mayor interés es preservar el capital, por eso es necesario un diseño de capacitaciones para aumentar la educación en temas de inversión, donde aprendan a gestionar los riesgos en las inversiones y fomentar cultura en ámbito de inversión local.

Para finalizar cabe resaltar la importancia de tener conocimiento ante los riesgos al invertir, valorar el conocimiento y la preparación es indispensable para los microempresarios, teniendo en cuenta que es positivo para una organización ya que fomenta la toma de decisiones con más conciencia y más equilibrio.

## Referencias

Orellana, Iván., Luis Tonon, Marco Reyes, Luis Pinos, Estefanía Cevallos. (2020) Riesgos financieros en el sector manufacturero del Ecuador. Casa Editora, Universidad del Azuay.

Acosta et al.

Sánchez Machado, I. R. (2009). Enfoque económico social bajo condiciones de riesgo en la evaluación de inversiones: (ed.). El Cid Editor.

Rodríguez, A. J. (2006). Riesgos y rendimientos de los fondos de inversión en México: (ed.). Red Análisis Económico. <https://bit.ly/3CYt73i>

## La Globalización Asociada al Desarrollo Comercial de las Organizaciones Empresariales en Colombia

Stefany Andrea Cali Martínez<sup>1</sup>, Carla Daniela Chavez Hernández<sup>1</sup>, Luis Ángel Perdomo Morales<sup>1</sup>, Andrés Felipe Olmos González<sup>1</sup> y Francisco Emiliano Álvarez Novoa<sup>2</sup>

### Resumen

La globalización ha transformado las dinámicas económicas, sociales y culturales, interconectando las economías y sociedades a nivel mundial. En Colombia, las empresas han aprovechado la apertura comercial y los tratados de libre comercio para expandir sus mercados y diversificar sus ingresos. Sin embargo, también enfrentan retos como la competencia internacional y la necesidad de innovar continuamente para mantenerse competitivas. Este trabajo analiza cómo la globalización ha impactado a las empresas colombianas, identificando tanto las oportunidades que ofrece, como los desafíos que implica para garantizar su sostenibilidad y éxito a largo plazo. El proceso de globalización, caracterizado por la liberalización de mercados y la interconexión económica, ha creado un entorno altamente competitivo. Las organizaciones colombianas deben adaptarse a nuevas realidades, mejorar su competitividad y cumplir con estándares globales. A través de un análisis exhaustivo, el trabajo busca ofrecer una visión integral sobre cómo las empresas pueden prosperar

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Contaduría de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente UAJS. Correo electrónico: francisco\_alvarez@uajs.edu.co.

· Este artículo fue recibido el 6 de diciembre de 2024.

Cali et al.

en este entorno, promoviendo un desarrollo empresarial sostenible y equitativo en Colombia.

**Palabras Clave:** riesgo, inversión miroempresarios impacto

### **Introducción**

La globalización es un fenómeno que ha reconfigurado las dinámicas económicas, sociales y culturales a nivel global, presentando tanto oportunidades como desafíos para las empresas colombianas. Este proceso, caracterizado por la interconexión e interdependencia de las economías, ha obligado a las organizaciones a adaptarse a nuevos estándares y demandas. Las empresas en Colombia, al acceder a mercados internacionales mediante la apertura comercial y tratados de libre comercio, enfrentan la necesidad de innovar continuamente y competir en un entorno global. Este proyecto tiene como objetivo analizar cómo la globalización ha influido en las estrategias empresariales colombianas, explorando las oportunidades de crecimiento y los desafíos relacionados con la competitividad, sostenibilidad e innovación.

El análisis busca entender cómo las empresas pueden adaptarse a la globalización para prosperar en un mercado cada vez más competitivo, al tiempo que se aborda la importancia de mantener un desarrollo empresarial sostenible y equitativo en el contexto colombiano. Este enfoque integral es clave para identificar estrategias que permitan a las organizaciones colombianas garantizar su éxito y sostenibilidad a largo plazo.

### **Metodología**

La investigación se basa en un enfoque bibliográfico, que implica la revisión y análisis de literatura existente sobre la globalización y su impacto en las organizaciones colombianas. Se han utilizado diversas fuentes, incluyendo artículos académicos, informes de organizaciones internacionales, y estudios de caso relevantes. Esta metodología permite recopilar información sobre teorías económicas, tendencias en el comercio internacional, y estrategias empresariales adaptativas. Las herramientas empleadas incluyen bases de datos académicas y plataformas digitales para acceder a publicaciones recientes. Además, se realizó un análisis crítico de los datos recopilados, permitiendo identificar patrones y conclusiones sobre la competitividad de las empresas colombianas en un entorno globalizado.

Cali et al.

Este enfoque proporciona una base sólida para desarrollar recomendaciones y conclusiones sobre la adaptación y sostenibilidad de las organizaciones en el contexto

## **Resultados**

El actual resultado de la investigación revela que la globalización ha tenido un impacto significativo en el crecimiento económico de Colombia, impulsando especialmente las exportaciones en sectores agrícolas y manufactureros. La apertura comercial y la firma de tratados de libre comercio han permitido a las empresas colombianas acceder a nuevos mercados, lo que a su vez ha fomentado el crecimiento en diversas industrias. Sin embargo, este fenómeno también ha generado desafíos, particularmente para las pequeñas y medianas empresas (PYMES), que a menudo carecen de los recursos necesarios para competir efectivamente con las grandes corporaciones multinacionales. Esto ha resultado en un aumento de las desigualdades económicas, donde las grandes empresas se benefician de la globalización en mayor medida que las PYMES.

Además, la investigación destaca la importancia de la colaboración y la creación de redes comerciales como estrategias esenciales para mejorar la competitividad en un entorno global. La cooperación entre el sector público y privado se ha identificado como un factor clave para apoyar a las empresas en su proceso de adaptación. Asimismo, el creciente enfoque en la sostenibilidad refleja la necesidad de que las organizaciones adopten prácticas responsables, no solo para cumplir con estándares internacionales, sino también para mejorar su imagen en el mercado. Este enfoque no solo beneficia al medio ambiente, sino que también se traduce en una mayor lealtad de los consumidores, lo que es crucial en un mundo cada vez más consciente de los desafíos sociales y ambientales.

## **Conclusiones**

Las conclusiones de esta investigación destacan que la globalización, aunque presenta oportunidades significativas para el crecimiento económico en Colombia, también genera desigualdades que deben ser abordadas con urgencia. Las grandes empresas han



La Globalización Asociada al Desarrollo Comercial ... logrado capitalizar las ventajas del comercio internacional, mientras que las pequeñas y medianas empresas enfrentan dificultades para competir en este entorno. Esta disparidad subraya la necesidad de políticas públicas que fomenten la inclusión y el apoyo a las PYMES, garantizando que todos los actores económicos puedan beneficiarse de la globalización.

Asimismo, se resalta la importancia de la innovación y la sostenibilidad como pilares fundamentales para el éxito empresarial en un mercado global. Las organizaciones deben adaptarse continuamente a las demandas del entorno y ser proactivas en la implementación de prácticas sostenibles. Esto no solo mejora su competitividad, sino que también responde a las expectativas de un consumidor cada vez más consciente de las implicaciones sociales y ambientales de sus elecciones. En este sentido, la colaboración entre el sector público y privado es crucial para construir un ecosistema empresarial más equitativo y resilientes.

## **Referencias**

- ANDI (2020) Informe Anual sobre la Industria y el Comercio en Colombia. Asociación Nacional de Empresarios de Colombia.
- Arango, A. C. (16 de Septiembre de 2016). eafit.edu.co. <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/ejil/article/view/4579/3845>
- Bárceñas, A. (2016). Impacto del TLC con EE. UU. En las exportaciones colombianas. *Revista de Comercio Exterior*, 12(3), 45-60.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2021). Informe sobre el estado del comercio en Bogotá. CCB.
- Cárdenas, J. (2019). El papel de ProColombia en la promoción de exportaciones. *Análisis Económico*, 15(2), 34-50.
- Dussán, L. (2010). Globalización y adaptación empresarial en Colombia. *Estudios Internacionales*, 8(1), 21-37.
- Friedman, T. L. (2005). *La Tierra es plana: Una breve historia del mundo globalizado del siglo XXI*. Editorial Planeta.
- Gereffi, G. (1994). "The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains: How U.S. Retailers Shape Overseas Production Networks." En: *Global Commodity Chains*:

Cali et al.

Products, Markets, and Value Added. Edited by Gereffi & Korzeniewicz.

Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*. Stanford University Press.

Gómez, R. (2018). Normas internacionales y competitividad en el sector empresarial colombiano. *Revista de Estudios Globales*, 5(1), 66-82.

Held, D., McGrew, A., Goldblatt, D., & Perraton, J. (1999). *Global Transformations: Politics, Economics and Culture*. Stanford University Press.

Martínez, S. (2022). Comercio electrónico y su impacto en las empresas colombianas. *Revista de Innovación*, 7(3), 112-130.

Ocampo, J. A. (2008). Globalización y desarrollo: un análisis crítico. *Desarrollo y Sociedad*, 9(1), 19-40.

OCDE. (2019). *Economic Survey of Colombia 2019*. OECD Publishing.

OpenAI. (2023). ChatGPT (Mar 14 version) [Large language model]. <https://chat.openai.com/chat>

Pérez, M. (2021). Ferias internacionales y oportunidades de negocio para Colombia. *Revista de Comercio Internacional*, 6(2), 78-92.

Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press.

Ramírez, E. (2015). Empresas colombianas y su respuesta a la globalización. *Journal of Business Studies*, 10(4), 55-70.

Rodríguez, A. (2018). "Desafíos del comercio internacional para las empresas colombianas." *Revista de Economía y Negocios*, 10(1), 45-60.

saberestudiar.org. (s.f.). [saberestudiar.org](https://saberestudiar.org/como-hacer-un-estudio-administrativo-de-un-proyecto-ejemplo/#:~:text=Evaluar%20la%20situaci%C3%B3n%20actual%20del%20proyecto%20u%20organizaci%C3%B3n,mediar%20el%20desempe%C3%B1o%20y%20el%20progreso%20del%20proyecto). Obtenido de <https://saberestudiar.org/como-hacer-un-estudio-administrativo-de-un-proyecto-ejemplo/#:~:text=Evaluar%20la%20situaci%C3%B3n%20actual%20del%20proyecto%20u%20organizaci%C3%B3n,mediar%20el%20desempe%C3%B1o%20y%20el%20progreso%20del%20proyecto>

Sánchez, P. (2020). Clústeres empresariales en Colombia: el caso del café. *Revista de Desarrollo Regional*, 11(2), 33-50.

La Globalización Asociada al Desarrollo Comercial ...  
Stiglitz, J. E. (2002). *Globalization and Its Discontents*. W.W. Norton  
& Company.  
World Commission on Environment and Development. (1987). *Our  
Common Future*. Oxford University Press.

## Planteamiento del Problema

Aura Herrera<sup>1</sup>, Jaider Monterroza<sup>1</sup>, Daniel Sajayo<sup>1</sup>, Verónica Escobar<sup>1</sup>, Esteban Baldovino<sup>1</sup>, Marisol Gonzales<sup>1</sup>, Sarick Velilla<sup>1</sup>, Anyer Ospino<sup>1</sup> y Lucy Paternina<sup>1</sup>

### Resumen

El planteamiento del problema es crucial para definir y analizar claramente un problema específico, incluyendo su descripción, contexto, objetivos, limitaciones y requisitos. Planteamiento de problemas en la investigación científica es un paso importante que implica definir la cuestión a investigar. Esto incluye identificar un área de interés, hacer preguntas específicas y determinar la relevancia del problema. El planteamiento del problema suele ser el primer capítulo formal de un proyecto y debe escribirse en una prosa concisa y coherente, e ir desde lo más general hacia lo más específico. Un buen planteamiento se caracteriza por su claridad, precisión, relevancia, factibilidad y medibilidad. El objetivo es desarrollar habilidades para identificar, plantear y resolver problemas en diferentes contextos, promoviendo el pensamiento crítico y creativo. Con esto se concluye que los planteamientos de problemas son esenciales ya que ayudan a reconocer áreas que requieren atención, se enfocan en encontrar soluciones viables y Desarrollan habilidades Promoviendo competencias como investigación y trabajo en equipo.

**Palabras claves:** formulación de proyectos, aprendizaje basado en proyectos

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Contaduría de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

· Este artículo fue recibido el 6 de diciembre de 2024.

## Planteamiento del Problema ...

### **Introducción**

El planteamiento de problemas es esencial, permitiendo a los alumnos reconocer, plantear y solucionar retos en diferentes circunstancias. Este proyecto tiene como objetivo fomentar estas habilidades a través de tareas prácticas y de colaboración. La resolución de problemas es una habilidad esencial en la educación y la vida cotidiana. En un mundo en constante cambio, los estudiantes deben aprender a identificar desafíos, hacer las preguntas correctas y desarrollar soluciones efectivas. Este proyecto busca proporcionar a los estudiantes las herramientas prácticas y teóricas para resolver problemas de manera crítica y creativa. El objetivo es crear un ambiente de aprendizaje que permita a los estudiantes enfrentar todas las situaciones y desarrollar un enfoque proactivo y seguro que les sirva en la vida cotidiana, ya que permitirá una mejor toma de decisiones en cualquiera situación que se lleguen a enfrentar. Para esto, se plantearon unos objetivos específicos que permitirán centrarse en el enfoque de los problemas, estos son, identificar problemas en el entorno, desarrollar estrategias de resolución, promover el trabajo en equipo y evaluar soluciones.

### **Metodología**

Para llevar a cabo este proyecto, principalmente se empezó definiendo que era el planteamiento de problemas y cuáles eran sus principales objetivos. Luego, se llevó a cabo la recopilación de definiciones del tema principal de diferentes autores. Posteriormente se realizó una búsqueda de una tesis de grado donde nos centramos en la parte de los desafíos en la profesión contable frente a la inteligencia, se concluyó con la extracción de conclusiones significativas sobre el planteamiento de problemas, cabe resaltar que un buen planteamiento de problemas es fundamental para abordar de manera efectiva cualquier desafío, ya que establece las bases para un análisis profundo y el desarrollo de estrategias adecuadas.

### **Resultados**

Herrera et al.

¿Qué es el planteamiento de problemas? Es uno de los pasos iniciales a la hora de definir y plantear un proyecto de investigación. Suele expresarse en el primer apartado de un proyecto o anteproyecto y detalla el problema concreto que ocupa el interés del investigador. Es una etapa que suele entenderse como la base de la investigación, ya que cumple un rol clave en la delimitación del tema de interés. En esta etapa se intenta responder a la pregunta ¿qué cosa?, es decir, ¿qué cosa vamos a investigar? o ¿cuál es el problema al que vamos a dar una respuesta?

El problema surge tras el estudio y análisis del investigador, que detecta un interrogante que no ha sido abordado o estudiado, y busca plantearlo y ver de qué manera se lo puede comprender. Todo problema debe relacionar variables, ser medible y buscar alguna respuesta. El planteamiento del problema suele ser el primer capítulo formal de un proyecto y debe escribirse en una prosa concisa y coherente, e ir desde lo más general hacia lo más específico. Plantear el problema supone no solo identificarlo, sino también delimitar el punto de abordaje, plantear los objetivos de la investigación, ver si es viable que se lleve a cabo y conocer su importancia.

### *Descripción del problema*

Para poder hacer frente a los nuevos retos que trae consigo la sociedad moderna, es importante que las personas se mantengan en constante actualización de conocimientos y aprender cosas nuevas para poder sobresalir, pero toda esta preparación tanto profesional como personal, parten de la educación, por lo que es vital que los individuos desde los primeros años de estudio reciban una enseñanza de calidad. Pero, no siempre esto es una realidad, pues si se habla de la educación en América Latina, esta ha presentado ciertos problemas, como por ejemplo en México, donde las dificultades presentadas en el sistema educativo hacen que el desarrollo de competencias en los alumnos sea complicado, como lo exponen Lozano y Peniche (2018) exhibiendo que debido a la falta de capacitación del profesorado hay dificultades para establecer un enfoque basado en competencias. En este sentido, el alumnado se ve afectado en el desarrollo de sus conocimientos. En Ecuador la realidad educativa no es tan ajena a lo expuesto, pues Catuto et al. (2020) mencionando Barrera et al. (2018), detallan que, según diversas fuentes, los estudiantes de colegio no consideran suficiente la

### Planteamiento del Problema ...

calidad del proceso educativo a nivel medio. Por otro lado, revelaron que gran parte de la población estudiantil ecuatoriana considera un “incompetente nivel de conocimiento”, debido a la nula colaboración de sus maestros dentro del proceso de enseñanza. Adicional a esto, los mismos autores hacen mención de Barrera y Ortega (2017) en su estudio, exteriorizando que el problema presentado en la educación ecuatoriana es la incoherencia estructural entre la Educación Inicial, Básica, Bachillerato y la educación terciaria. Como se puede inferir, en Ecuador aún existen muchas deficiencias en el sistema educativo que deben ser mejoradas por parte de las autoridades pertinentes de manera que se asegure una educación de calidad, sobre todo en el bachillerato, pues son ellos quienes se encuentran próximos a sus estudios universitarios, por lo que, es necesario que estos desenvuelvan competencias genéricas y específicas que los conviertan en individuos sumados al desarrollo integral de su país. Habiendo expuesto lo siguiente, y en conformidad al tema de investigación se realiza la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las competencias contables, financieras y tributarias en el alumnado de tercer año de bachillerato del colegio “La Inmaculada”?

Para Arias (1999) el planteamiento del problema cumple con lo que describir de manera amplia la situación educativa en Ecuador y América Latina y ubicarla en un contexto que permite comprender la relación entre la educación y el desarrollo de competencias. Hernández, Fernández y Baptista (1997) sostienen que cumple también con lo que indican estos autores al estructurar formalmente la idea de investigación basándose en estudios previos sobre la calidad educativa, aunque podría enfocarse más directamente en las competencias contables desde el inicio. Chris Argyris (1982): De acuerdo con Argyris, el planteamiento identifica y define claramente el problema reconociendo la necesidad de mejorar las competencias en el sistema educativo y orienta la investigación hacia posibles soluciones.

Arias (1999) señala que el planteamiento de problema “consiste en describir de manera amplia la situación objeto de estudio, ubicándola en un contexto que permita comprender su origen y relaciones” (p. 9).

Tal como lo indican Hernández, Fernández y Baptista (1997), “plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente

Herrera et al.

la idea de investigación” (p. 59). Sin embargo, esto dependerá de qué tan familiarizado esté el investigador con el tema de estudio, la complejidad de las ideas trazadas y los antecedentes que existan de la investigación, es imperativo que se alcance gran claridad y dominio del tema objeto de investigación. Estos son aspectos preliminares muy importantes que no debe perder de vista el investigador, aunado a la dedicación y las habilidades de que se disponen.

Planteamiento del Problema como Proceso de Reconocimiento\* (Chris Argyris, 1982). Chris Argyris, profesor de la Universidad de Harvard, sostiene que el planteamiento del problema es un proceso de reconocimiento que implica identificar y definir el problema, y luego buscar soluciones.

## **Conclusiones**

Al analizar y comprender un poco sobre lo que es el planteamiento de problemas pudimos concluir que es esencial, ya que permite a los alumnos u otras personas reconocer, plantear y solucionar retos en diferentes circunstancias.

Este proyecto tiene como objetivo no solo potenciar capacidades para solucionar problemas, sino también fomentar una conciencia crítica y activa en los alumnos, equipándolos para afrontar retos en su cotidianidad.

La implementación de soluciones en la comunidad evidenció la importancia de vincular el aprendizaje con escenarios auténticos, incrementando así el compromiso y la motivación de los alumnos.

## **Referencias**

Arias, F. (1999). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (4ta ed.). Editorial Episteme.

Chávez, J. B. B. (2024). Tesis de grado previo a la obtención del título de licenciada en contabilidad y auditoría.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (1997). Metodología de la investigación (3ra ed.). McGraw-Hill.



## ¿Cómo es la Variación del Servicio de Surtigas en Sincelejo, Colombia?

Karen Calderón Cerpa<sup>1</sup>, Rosaura Ochoa Cortés<sup>1</sup>, Lina Marcela Páez Acuña<sup>1</sup>, Denis Valeria Blanco Pabuena<sup>1</sup>, Natalia Reales López<sup>1</sup>, Kellys Johana Julio Demolla<sup>1</sup>, Vanessa Villalba Herazo<sup>1</sup>, Carlos Arturo Tejadas Gonzáles<sup>1</sup>, Mauricio Isaac Zabaleta Martínez<sup>1</sup> y Paola María Baquero Martínez<sup>2</sup>

### Resumen

El estudio se centra en evaluar las variaciones en el consumo de gas en los estratos 1 y 2 de Sincelejo entre 2022 y 2023, partiendo de la disminución postpandemia en las cifras de la empresa. Se recopilan datos cualitativos y cuantitativos mediante encuestas para comprender la percepción de los usuarios sobre el servicio. Se analizan los factores que influyen en el consumo y se identifican posibles quejas, como el costo, la atención al cliente y problemas de calidad. Los resultados muestran que el 60,9% de los encuestados no experimentaron problemas con el servicio, mientras que el 17,4% sí los tuvo, lo que señala áreas para mejorar. Las encuestas también revelan que la mayoría de los usuarios no han experimentado interrupciones en el suministro de gas, pero algunos no están satisfechos con la atención recibida ante quejas. Las figuras presentadas proporcionan una visión general de la percepción de los consumidores sobre el servicio de gas, aunque la encuesta contiene más preguntas.

**Palabras Clave:** consumo, confiabilidad, eficiencia, gas, variación

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Profesora del Programa de Administración de Empresas UAJS. Correo electrónico: docente\_administracion5@uajs.edu.co.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

La presente investigación tiene como finalidad establecer y determinar los diferentes grados en la variación del consumo de gas, servicio prestado en Sincelejo por la entidad de Surtigas, la cual a su vez cuentan con determinadas sedes a lo largo de la región Caribe y departamentos como Sucre, Bolívar, Córdoba, Antioquia y Magdalena; sus instalaciones abarcan una gran cobertura geográfica en el país permitiendo la distribución del gas natural desde 1968, siendo una de las más antiguas en el territorio.

Los servicios de hogar son sumamente importantes para el bienestar de las familias, con estos servicios nos referimos agua, electricidad, gas, sanitarios, entre otros. En el momento en que estos servicios presentan fallas se evidencia de igual forma un deterioro ya sea fisiológico o psicológico en la salud de los integrantes de la familia. Razón por la cual el mantenimiento contante de estos servicios está ligado directamente a la salud de sus usuarios.

Conociendo la importancia que este servicio representa en la estabilidad alimenticia en la gran mayoría de los hogares colombianos se hace evidente evaluar el concepto transmitido por la entidad de Surtigas a sus consumidores y al mismo tiempo valorar la percepción que los usuarios manifiestan del servicio, para facilitar dicha valoración se presenta como herramienta practica una serie de encuestas de ámbito cualitativo orientadas a profundizar en la visión del cliente, sin dejar de lado el funcionamiento y confiabilidad del servicio.

Este trabajo tiene como objetivo evaluar la variación del consumo de gas en los estratos 1y2 en Sincelejo en los años 2022 a 2023; se busca analizar los factores que influyentes que determinan porcentualmente la cantidad de consumo que requieren los usuarios, dentro de estos factores encontramos, número de integrantes en el hogar, fechas y temporadas del año e inclusive estaciones climáticas. Con el fin de conocer a fondo la opinión del cliente. La pregunta problema en este trabajo es ¿cuál es el funcionamiento de distribución en el servicio de gas y la percepción que los clientes tienen del mismo?

## ¿Cómo es la Variación del Servicio de Surtigas en ...

### **Metodología**

Con este trabajo se plantea la evaluación de las variaciones constantes en el consumo de gas por parte de los estratos 1 y 2 de la ciudad de Sincelejo durante los años del 2022 y 2023; teniendo como punto de partida la reducción que la empresa ha presentado en sus cifras en la postpandemia. Dichos eventos mundiales como el ya mencionado, han influido profundamente en el consumo al servicio por parte de los ciudadanos. No obstante, se evidencia una problemática en la prestación del servicio y repetidas quejas por parte de los usuarios, razón por la cual en esta investigación se desarrolla un muestreo mixto, que tiene como finalidad obtener una perspectiva del cliente y la percepción que los mismos tienen en cuanto a la prestación del servicio del gas natural.

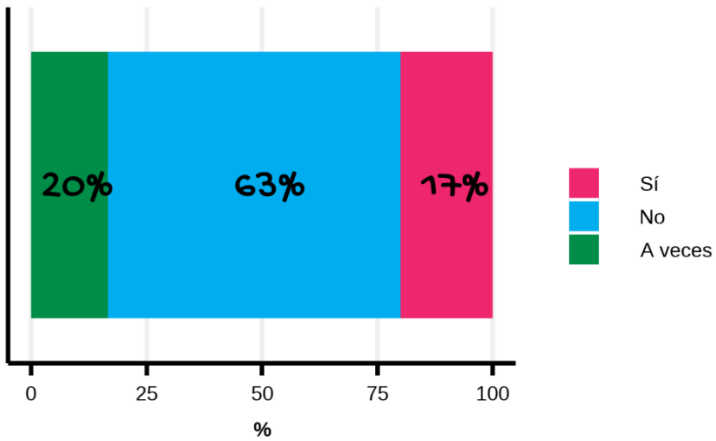
De esta manera, utilizamos la metodología mixta que, en términos generales, el diseño de metodologías mixtas es un diseño de investigación que involucra datos cuantitativos y cualitativos, ya sea en un estudio particular o en varios estudios dentro de un programa de investigación (Tashakkori y Teddlie, 2003). Conforme ha evolucionado el campo, han surgido inconsistencias y confusión con respecto a varios términos relacionados con las metodologías mixtas. Tashakkori y Teddlie (2003) propusieron diseño de metodologías mixtas como el término que describe el uso de procedimientos de recolección de datos cualitativos y cuantitativos, e incluye la investigación con metodologías mixtas y la investigación con modelos mixtos.

### **Resultados**

En la Figura 1 de la encuesta cualitativa se puede apreciar como el 63,3% de los consumidores de gas, manifiestan no haber presentado cualquier tipo de inconveniente del servicio, mientras que un 16,7% evidencia presentar pocas veces fallas en el servicio de gas.

**Figura 1**

*Presencia de inconvenientes con el gas en casa*

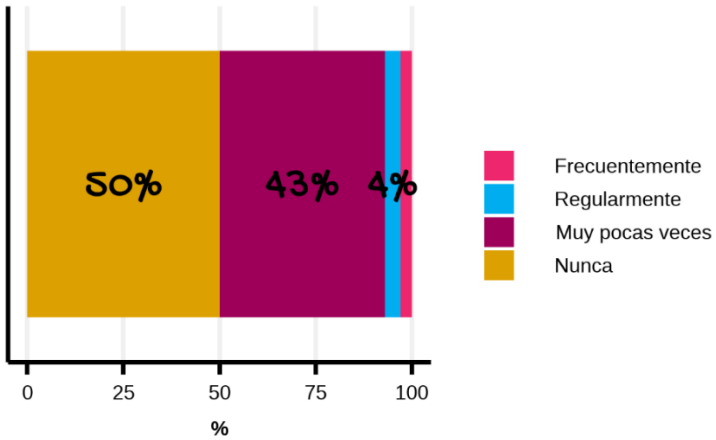


En la Figura 2 de la misma encuesta, se aprecian los siguientes porcentajes, un 50% de los encuestados afirmó nunca a ver presentado interrupciones del suministro de gas en sus viviendas, el 43,3% aseguró presentar muy copas interrupciones del servicio.

## ¿Cómo es la Variación del Servicio de Surtigas en ...

**Figura 2**

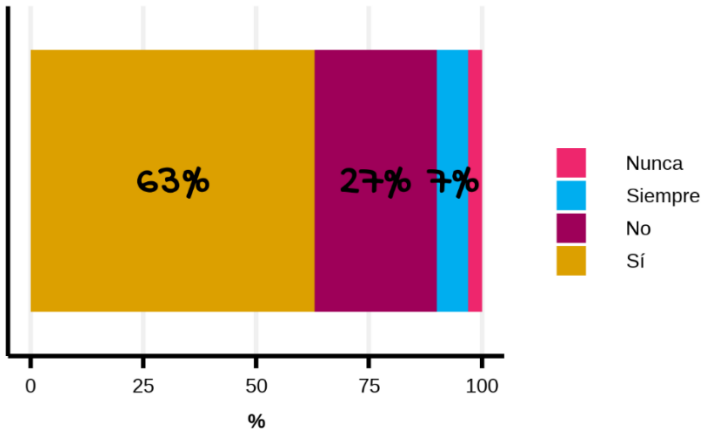
*Frecuencia de interrupción con el gas en casa*



En la Figura 3 de la misma encuesta se presentan como resultados tangibles los siguientes datos, 63,3% manifiesta utilizar el soporte de la empresa para corregir daños en el servicio, un 26,7% restante respondió no utilizar los servicios de la empresa en cuanto se presentan fugas o fallas en el suministro.

**Figura 3**

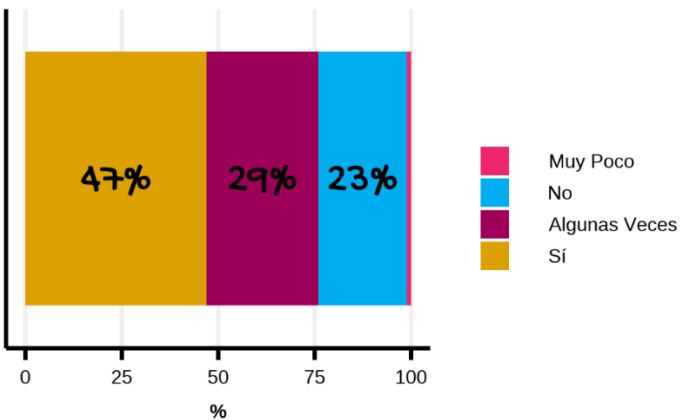
*Uso del soporte de la empresa para corregir daños*



En la última figura gráfica de la encuesta cualitativa, (Figura 4), se puede apreciar que un 47% de los encuestados manifestó recibir una atención oportuna en caso de acudir a las instalaciones, mientras que un 23% asegura no servir una atención oportuna ante quejas y reclamos.

**Figura 4**

*Presencia de atención rápida a quejas y reclamos*



## ¿Cómo es la Variación del Servicio de Surtigas en ...

Estas cuatro figuras gráficas, ilustran de manera panorámica la percepción que los consumidores tienen en cuanto al servicio de gas brindado por surtigas, vale la pena resaltar que, las anteriores figuras graficas son todas las presentes en la encuesta cualitativa presentada al público, aunque no son las únicas preguntas hechas en dicha encuesta, para mayor información consulte la encuesta, el enlace de acceso está presente en la bibliografía de este trabajo.

### **Discusión**

Según Lee J. Krajewski: “La administración de operaciones se refiere al diseño, dirección y control sistemático de los procesos que transforman insumos en servicios y productos para los clientes tanto internos como externos”.

Según David A. Collier y James R. Evans: “Es la ciencia y el arte de asegurarse de que los bienes y servicios se produzcan y entreguen con éxito a los clientes”.

En la investigación presentada sobre el servicio de Surtigas en la ciudad de Sincelejo Sucre se observa los principios de la administración de operaciones planteada por los autores Lee J. Krajewski, David A. Collier y James R. Evans. La empresa en el diseño, dirección y control de los procesos que transforman insumos en servicios de gas natural para los clientes, ya que esto se refleja en lo rápidos que son para la solución de problemas, en su atención al cliente, la puntualidad en la entrega y la disponibilidad para atender las necesidades de los usuarios como se evidencia en las encuestas cuantitativas y cualitativas realizadas.

Además de estos principios, Philip Kotler y Fred Reichheld aportan enfoques cruciales para entender la satisfacción y lealtad del cliente. Kotler, un destacado autor en marketing, ha abordado la satisfacción del cliente como un elemento fundamental para el éxito empresarial, sosteniendo que la satisfacción se logra cuando las expectativas del cliente se cumplen o superan con creces. Según Kotler, la satisfacción del cliente es un indicador crucial de la calidad percibida del producto

Calderón et al.

o servicio, y es esencial para fomentar la lealtad del cliente y mantener relaciones a largo plazo.

Por otro lado, Fred Reichheld, conocido por su trabajo en lealtad del cliente y retención, introdujo el concepto del "Net Promoter Score" (NPS), que mide la disposición de los clientes a recomendar una empresa a otros. Reichheld argumenta que la verdadera lealtad surge cuando los clientes están tan satisfechos que se convierten en promotores de la marca, recomendándola activamente a otros.

En conclusión, mientras que Kotler enfatiza la importancia de cumplir y superar las expectativas del cliente para lograr la satisfacción, Reichheld destaca la necesidad de convertir esa satisfacción en lealtad a través de la promoción activa de la marca por parte de los clientes.

Aplicando estos conceptos al servicio de Surtigas en Sincelejo, podemos entender que los niveles de satisfacción de los consumidores se basan en la entrega de un servicio de alta calidad y una experiencia positiva para los clientes. Un estudio poblacional de 33 personas reveló que la mayoría, con un porcentaje de 83.3%, manifestó el buen funcionamiento en la distribución del servicio y las pocas fallas, fomentando así la lealtad de los consumidores mediante programas de fidelización y la promoción activa de la empresa.

## **Referencias**

Portal CREG (2024) Todo lo que Debe Saber sobre el Servicio [HTML]..

Surtigas (2024) manual del usuario del servicio de gas natural [https://www.surtigas.com.co/archivos\\_usuarios/file-7596-manual\\_de\\_gas\\_-\\_uso\\_seguro.pdf](https://www.surtigas.com.co/archivos_usuarios/file-7596-manual_de_gas_-_uso_seguro.pdf).



## Desarrollo de la Inteligencia Emocional en los Colaboradores de Coca-Cola en Sucre

Cristian D. Benitez<sup>1</sup>, Johanna Vásquez<sup>1</sup>, Osman Martínez<sup>1</sup>,  
Daniel Contreras<sup>1</sup>, Juliana Torres<sup>1</sup>, Mileth Mendoza<sup>1</sup>, Álvaro  
Paternina<sup>1</sup>, Jesús Madera<sup>1</sup>, Ovis Santos<sup>1</sup>, y Paola María  
Baquero Martínez<sup>2</sup>

### Resumen

Este estudio investigó la relación entre el desarrollo de la inteligencia emocional y el rendimiento laboral en colaboradores de Coca-Cola en Sucre. Se obtuvo una tasa de respuesta al cuestionario del 85%, con la participación de 150 colaboradores de un total de 176 empleados, lo que representa a 44 colaboradores. Los resultados del Cuestionario de Inteligencia Emocional Rasgo (TEIQue-SF) mostraron un puntaje promedio de 156 puntos, indicando un nivel generalmente alto de inteligencia emocional en los colaboradores. Se observó una alta estabilidad en las puntuaciones de inteligencia emocional a lo largo del tiempo, con una correlación de 0.85 entre mediciones repetidas. Estos hallazgos sugieren una relación positiva entre la inteligencia emocional y el rendimiento laboral en los colaboradores de Coca-Cola en Sucre. Sin embargo, se reconoce la necesidad de investigaciones adicionales para explorar más a fondo los beneficios del desarrollo de la inteligencia emocional en el lugar de trabajo.

**Palabras Claves:** coca-cola, inteligencia emocional, rendimiento laboral, empleados, teique-sf

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Profesora del Programa de Administración de Empresas UAJS. Correo electrónico: docente\_administracion5@uajs.edu.co.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

La inteligencia emocional (IE) se refiere a la capacidad de percibir, expresar, comprender y regular las emociones de manera efectiva. Goleman, (1999), en su libro (La práctica de la inteligencia emocional) define que nuestra inteligencia emocional determina la capacidad potencial de que dispondremos para aprender las habilidades prácticas basadas en uno de los siguientes cinco elementos compositivos: la conciencia de uno mismo, la motivación, el autocontrol, la empatía y la capacidad de relación. Según Cabedo (2011): “Nuestra competencia emocional, por su parte, muestra hasta qué punto hemos sabido trasladar este potencial a nuestro mundo laboral. El buen servicio al cliente, por ejemplo, es una competencia emocional basada en la empatía y, del mismo modo, la confianza es una competencia basada en el autocontrol o en el hecho de saber controlar adecuadamente nuestros impulsos y nuestras emociones”. Y tanto el servicio al cliente como la responsabilidad son competencias que pueden hacer que la gente sobresalga en su trabajo. También Goleman nos dice:

En segundo lugar, la inteligencia emocional tampoco quiere decir que debemos dar rienda suelta a nuestros sentimientos y “dejar al descubierto todas nuestras intimidades” sino que se refiere a la capacidad de expresar nuestros propios sentimientos del modo más adecuado y eficaz, posibilitando la colaboración en la consecución de un objetivo común. (Goleman 1999, p.33).

El desarrollo de la inteligencia emocional en los colaboradores es crucial para el éxito organizacional. La inteligencia emocional desempeña un papel importante en la mejora del rendimiento y el bienestar en el lugar de trabajo. Los estudios enfatizan la importancia de la inteligencia emocional para mejorar el liderazgo, la motivación y la eficiencia. Mejorar la inteligencia emocional puede conducir a un mejor desempeño laboral, a la gestión del estrés y a la resolución de conflictos. (Moral Jiménez & Ganzo Salamanca, 2018).

Mesa Castro (2020) realiza unos estudios donde se enfatiza la influencia de la inteligencia emocional para mejorar el liderazgo, la

Desarrollo de la Inteligencia Emocional en los ... motivación y la eficiencia. Mejorar la inteligencia emocional puede conducir a un mejor desempeño laboral, a la gestión del estrés y a la resolución de conflictos. La formación y la educación se han identificado como métodos eficaces para desarrollar la inteligencia emocional en los colaboradores de la salud. Además, la inteligencia emocional está vinculada a la mejora de la comunicación y el comportamiento de intercambio en los mensajes de marketing, lo que pone de relieve su relevancia en varios campos. Por lo tanto, la implementación de estrategias para mejorar la inteligencia emocional entre los colaboradores de Coca-Cola en Sucre puede conducir a un mejor desempeño laboral, a un mejor manejo del estrés y a una mejora de las relaciones interpersonales, lo que en última instancia beneficiará tanto a los empleados como a la organización.

## **Metodología**

### *Tipo de investigación*

Este estudio se enmarca en una investigación descriptiva y correlacional. La investigación descriptiva permite explorar y comprender la relación entre el desarrollo de la inteligencia emocional y el rendimiento laboral en los colaboradores de Coca-Cola en Sucre. Además, la naturaleza correlacional de la investigación busca establecer asociaciones entre las variables de estudio, en este caso, la inteligencia emocional y el rendimiento laboral.

### *Población y muestra*

**Población:** La población de este estudio consiste en los 176 empleados de Coca-Cola en Sucre.

**Muestra:** En esta muestra, 15 empleados fueron seleccionados aleatoriamente para participar en el estudio.

### *Recursos*

Cuestionario de Inteligencia Emocional Rasgo (Versión Corta) o TEIQue-SF: Este instrumento estandarizado consta de 30 ítems que miden 4 factores clave de la inteligencia emocional: Bienestar, Autocontrol, Emocionalidad y Sociabilidad. Los participantes respondieron a cada ítem utilizando una escala Likert de 7 puntos, donde 1 significa "Completamente en desacuerdo" y 7 significa

Benítez et al.

"Completamente de acuerdo". El puntaje total de inteligencia emocional se obtuvo sumando las puntuaciones de los 30 ítems, con un rango posible de 30 a 210 puntos.

Entrevistas semiestructuradas: Se realizaron entrevistas con una muestra representativa de los colaboradores para recopilar información cualitativa sobre sus experiencias y percepciones en relación con su inteligencia emocional. Estas entrevistas complementaron los datos cuantitativos obtenidos a través del cuestionario, permitiendo una comprensión más profunda de la relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento laboral.

Programas informáticos: Para el análisis de datos, se utilizaron programas informáticos como Microsoft Excel y SPSS. Estos programas permitieron realizar análisis estadísticos descriptivos e inferenciales para examinar la relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento laboral en los colaboradores de Coca-Cola en Sucre.

## **Resultados**

La tasa de respuesta al cuestionario fue del 85%, lo que significa que 15 colaboradores de un total de 176 empleados en Coca-Cola en Sucre participaron en el estudio. Esta tasa de participación garantiza la representatividad de la muestra y la fiabilidad de los resultados obtenidos.

Los resultados del TEIQue-SF mostraron un puntaje promedio de 156 puntos, lo que sugiere un nivel generalmente alto de inteligencia emocional entre los colaboradores de Coca-Cola en Sucre. Se observó una alta estabilidad en las puntuaciones de inteligencia emocional a lo largo del tiempo, con una correlación de 0.85 entre las mediciones repetidas.

Las entrevistas semiestructuradas proporcionaron información cualitativa que complementa los hallazgos cuantitativos. Los colaboradores expresaron una percepción positiva de su propia inteligencia emocional y destacaron la importancia de habilidades como la empatía, la autorregulación y la resolución de conflictos en su desempeño laboral.

## **Discusión**

Los resultados obtenidos a través del TEIQue-SF y las entrevistas proporcionan evidencia sólida de una relación positiva entre el desarrollo de la inteligencia emocional y el rendimiento laboral en los colaboradores de Coca-Cola en Sucre. Específicamente, se encontró que los empleados con un mayor nivel de inteligencia emocional tienden a exhibir un mejor desempeño en el trabajo, una mayor capacidad para manejar el estrés y una mayor satisfacción laboral. Estos hallazgos son consistentes con la literatura existente que destaca la importancia de la inteligencia emocional en el éxito laboral y el bienestar personal.

La asociación entre la inteligencia emocional y el rendimiento laboral tiene implicaciones significativas para la gestión de recursos humanos y el desarrollo organizacional. Los empleadores pueden beneficiarse al reconocer y fomentar el desarrollo de la inteligencia emocional entre sus empleados, ya que esto puede conducir a un aumento en la productividad, una disminución en el ausentismo y una mejora en la calidad del trabajo. Además, los colaboradores con habilidades emocionales bien desarrolladas pueden ser más resistentes al estrés y tener una mejor capacidad para colaborar eficazmente con colegas y clientes, lo que puede contribuir a un ambiente laboral más armonioso y productivo.

Sin embargo, es importante reconocer las limitaciones de este estudio. Una de las principales limitaciones es la falta de seguimiento a largo plazo de los efectos del entrenamiento en inteligencia emocional. Si bien este estudio proporciona una instantánea de la relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento laboral en un momento específico, no puede determinar si el desarrollo de la inteligencia emocional a través de programas de capacitación tiene un impacto sostenido en el tiempo. Por lo tanto, se requieren investigaciones adicionales que examinen los efectos a largo plazo del entrenamiento en inteligencia emocional en el lugar de trabajo.

Además, se necesita una mayor exploración de los beneficios potenciales del desarrollo de la inteligencia emocional en el lugar de trabajo. Si bien este estudio encontró una asociación positiva entre la inteligencia emocional y el rendimiento laboral, es posible que existan otros factores que influyen en esta relación. Investigaciones futuras

Benítez et al.

podrían investigar más a fondo cómo la inteligencia emocional se relaciona con variables como la satisfacción del cliente, la retención de empleados y el liderazgo efectivo.

En conclusión, este estudio destaca la importancia de implementar estrategias efectivas para mejorar la inteligencia emocional de los colaboradores en el entorno laboral de Coca-Cola en Sucre. Al invertir en el desarrollo de habilidades emocionales entre su fuerza laboral, las organizaciones pueden cosechar una serie de beneficios que van desde un mejor desempeño individual hasta un ambiente laboral más saludable y productivo en general.

## Referencias

- Cabedo, E. (2011) Resumen de "La práctica de la Inteligencia emocional" de Daniel Goleman (1999). [HTML] <https://elenacabedo.blogspot.com/2011/06/resumen-de-la-practica-de-la.html>
- Goleman, D. (1999). La práctica de la inteligencia emocional (F. Mora & D. González Raga, Trans.). Editorial Kairós.
- Mesa Castro, N. (2020). Influencia de la inteligencia emocional percibida en la ansiedad y el estrés laboral de enfermería. SciELO - Scientific Electronic Library Online, 13(3). [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2019000300010](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000300010)
- Moral Jiménez, M. d. I. V., & Ganzo Salamanca, S. (2018). Influencia de la inteligencia emocional en la satisfacción laboral en colaboradores españoles. SciELO - Scientific Electronic Library Online, 35(1). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-417X2018000100018&script=sci\\_arttext#B2](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-417X2018000100018&script=sci_arttext#B2)

## Optimización de Utilidades en la Producción de Embutidos. Un Enfoque de Programación Lineal

Karina Andrea Garay Paternina<sup>1</sup>, Luzmila Rosa Parrao Medina<sup>1</sup>,  
María Celeste Rodríguez Gómez<sup>1</sup> y Ángel Eduardo Díaz Sierra<sup>2</sup>

### Resumen

El proyecto de aula busca definir un modelo para optimizar la utilidad por la producción y venta de chorizos artesanales y carne de hamburguesa en Sincelejo, utilizando un modelo de programación lineal para maximizar la ganancia cumpliendo con restricciones de capacidad de producción y demanda del mercado local. Se fundamenta en tendencias de consumo, facilidad de emprendimiento, conocimiento del emprendedor y demanda potencial, respaldado por teoría en programación lineal. La conclusión de este estudio es que el modelo propuesto puede contribuir significativamente a mejorar la eficiencia y rentabilidad de la producción de alimentos cárnicos en la ciudad.

**Palabras Claves:** optimización, producción alimentaria, programación lineal, chorizo artesanal, carne de hamburguesa, mercado local

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS. Los autores agradecen la valiosa coordinación logística y administrativa de Paola Baquero Martínez.

<sup>2</sup> Profesor del Programa de Administración de Empresas UAJS. .

Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

En Sincelejo surge la necesidad de explorar nuevas alternativas de emprendimiento que no solo contribuyan al desarrollo económico, sino también a mejorar la calidad de vida de sus habitantes. En este contexto, el sector alimentario se presenta como un terreno fértil para innovar y ofrecer opciones más saludables y naturales a la comunidad. La producción y venta de productos cárnicos como el chorizo artesanal y la carne de hamburguesa no solo satisfacen la demanda de alimentos, sino que también promueven un estilo de vida más equilibrado y consciente.

Este proyecto de aula se fundamenta en evidenciar como a partir de una idea de emprendimiento un microempresario de la ciudad parte de la premisa de ofrecer productos cárnicos de alta calidad, elaborados con ingredientes frescos y naturales, en contraposición a la oferta masiva de alimentos procesados que abunda en el mercado. La iniciativa busca no solo brindar opciones alimentarias más saludables, sino también generar empleo formal y contribuir a la reducción de la informalidad en el sector.

Con el objetivo de apoyar las intenciones de este emprendedor en Sincelejo, nuestra participación se enfoca en definir como optimizar la producción de chorizo artesanal y carne de hamburguesa. En ese sentido, ¿Cómo podemos lograr una mayor eficiencia y rentabilidad en la fabricación de estos productos icónicos de la gastronomía local? Con un modelo de programación lineal, el cual plantea la optimización de la producción de chorizos artesanales y carnes de hamburguesas, teniendo en cuenta las capacidades de producción, la demanda del mercado local y la composición de ingredientes necesarios para cada producto buscamos maximizar las utilidades de producción como mecanismo de aumento de la renta del negocio. Esta estrategia no solo busca maximizar la eficiencia en la producción, sino también fomentar la sostenibilidad y el bienestar de la comunidad, al promover una alimentación más consciente y natural.

Así las cosas, se espera presentar el modelo del problema como una herramienta efectiva para impulsar el emprendimiento en la ciudad de Sincelejo, alineado con las necesidades de mejorar la calidad de vida, ofrecer opciones alimentarias más saludables y contribuir a la



Optimización de Utilidades en la Producción de ...  
generación de empleo formal, en un contexto donde la informalidad y la falta de oportunidades laborales representan un desafío para el desarrollo económico y social de la región.

## **Metodología**

La metodología utilizada para definir el modelo de programación lineal se basa en principios fundamentales de la investigación de operaciones, específicamente en el área de la programación lineal. Esta metodología sigue los siguientes pasos:

1. **Formulación del Problema:** Comienza identificando y formulando claramente el problema a resolver. En este caso, se trata de optimizar la producción de chorizo artesanal y carne de hamburguesa para maximizar las utilidades, teniendo en cuenta las restricciones de capacidad de producción y de mercado.
2. **Identificación de Variables:** Se identifican las variables que afectan al problema, como la cantidad de chorizos y carnes de hamburguesa a producir, los costos de producción y venta, y los porcentajes de ingredientes requeridos para cada producto.
3. **Definición de la Función Objetivo:** Se establece la función objetivo que se desea optimizar. En este caso, es maximizar las utilidades totales por la producción de los productos.
4. **Establecimiento de Restricciones:** Se establecen las restricciones que limitan las decisiones óptimas, como la capacidad máxima de producción de chorizos y carnes de hamburguesa, la relación entre la producción de ambos productos, y la disponibilidad de mercado para la venta.
5. **Desarrollo del Modelo Matemático:** Se desarrolla el modelo matemático que representa el problema de manera formal, utilizando ecuaciones lineales que relacionan las variables, la función objetivo y las restricciones.
6. **Resolución del Modelo:** Se emplean técnicas de programación lineal para resolver el modelo y encontrar la solución óptima que maximiza la utilidad por la producción y venta, cumpliendo con todas las restricciones establecidas.
7. **Análisis de Resultados:** Finalmente, se analizan los resultados obtenidos para tomar decisiones informadas y eficientes en la gestión de la producción.

Esta metodología garantiza un enfoque sistemático y riguroso en la resolución del problema de optimización de costos para el caso en estudio, permitiendo mejorar la eficiencia operativa y la rentabilidad del negocio.

A partir de visitas y entrevistas realizadas al personal encargado de definir la capacidad óptima de maximización de utilidades para la producción de chorizos artesanales y carne de hamburguesa se pudo establecer las razones por las cuales se decidió explotar este negocio, así mismo, el contexto expresado permitió establecer un modelo de programación lineal para ayudar cumplir el propósito de esta investigación.

## **Resultados**

La selección de los productos de chorizo artesanal y carne de hamburguesa como foco de este emprendimiento se fundamenta en varias razones estratégicas y oportunidades identificadas en el mercado local de Sincelejo:

1. **Tendencias de Consumo:** Se ha observado un cambio en las preferencias de consumo hacia alimentos más naturales, saludables y artesanales. Los consumidores están buscando productos con ingredientes frescos y de calidad, evitando en gran medida los alimentos altamente procesados.
2. **Facilidad para Iniciar el Negocio:** Tanto la producción de chorizo artesanal como de carne de hamburguesa no requiere de una infraestructura compleja ni de maquinaria especializada. Con equipos básicos como un molino, una embutidora manual y una mezcladora para carne, el emprendedor puede iniciar la producción de manera relativamente sencilla y escalable.
3. **Conocimiento del Emprendedor:** El emprendedor cuenta con conocimientos y habilidades en la elaboración de estos productos cárnicos, lo que facilita la materialización de su idea de negocio. Además, la experiencia previa en el sector alimentario le brinda una ventaja competitiva en la producción de alimentos de calidad y en la gestión eficiente de la operación.
4. **Demanda Potencial y Versatilidad:** Existe una demanda establecida en el mercado local por productos cárnicos como el chorizo

## Optimización de Utilidades en la Producción de ...

artesanal y la carne de hamburguesa, especialmente entre consumidores que valoran la autenticidad, la frescura y la trazabilidad de los ingredientes utilizados.

En conjunto, estas razones respaldan la elección estratégica de los productos de chorizo artesanal y carne de hamburguesa como pilares de este emprendimiento, alineados con las tendencias de consumo, la viabilidad operativa del emprendedor y las oportunidades identificadas en el mercado local de Sincelejo.

Formulación del problema: El escenario problema se establece a partir de la información recolectada en las visitas y las entrevistas, donde se identificó la necesidad de optimizar la producción y venta de chorizos artesanales y carne de hamburguesas, considerando que la capacidad de producción está limitada. Se cuenta con una capacidad máxima de 150 chorizos por día y 375 carnes de hamburguesas por día. Por cada chorizo producido, se obtienen 2,5 carnes de hamburguesas, y la suma total de ambos productos no puede exceder las 400 unidades diarias debido a la demanda del mercado objetivo.

El costo de producción es relevante en este escenario, siendo \$721,8 el costo de fabricación de cada chorizo, vendiéndose a \$2500, y \$2.164,77 el costo de fabricación de cada carne de hamburguesa, vendiéndose a \$5.000. Las cantidades de ingredientes necesarios para cada producto también son determinantes: La unidad de producción para chorizo artesanal requiere 443,5 gr de aliños, 1500 gr de carne, 500 gr de grasa, 505 gr de verdura y 1000 gr de madeja natural de cerdo, mientras que la carne de hamburguesa necesita 395 gr de aliños, 1500 gr de carne de cerdo, 300 gr de grasa y 355 gr de verduras.

Aunque se cuenta con un inventario diario que satisface los requerimientos de producción en términos de la capacidad necesaria a producir, es importante tener en cuenta las limitaciones de la capacidad instalada para no exceder la producción diaria máxima establecida.

Para formalizar el problema de programación lineal, se definieron las siguientes variables:

X1: Cantidad de chorizos artesanales a producir.

X2: Cantidad de carnes de hamburguesas a producir.

La función objetivo sería maximizar la utilidad total por la producción y venta, considerando los costos de fabricación y ventas de cada producto. Dado que el costo de producción por unidad de chorizo

Garay et al.

es de \$721,8 y por unidad de carne de hamburguesa es de \$2.164,77 y los precios de venta son \$2.500 y \$5.000 respectivamente, la función objetivo se expresa como:

$$\text{Maximizar } (Z) = 2.078,2 X_1 + 2.835,23X_2$$

Las restricciones del problema se derivan de las capacidades de producción, la relación entre la producción de chorizos y carnes de hamburguesas, y la limitación del mercado para absorber la producción total. Las restricciones se definen como sigue:

1. Capacidad de producción de chorizos:  $X_1 \leq 150$
2. Capacidad de producción de carnes de hamburguesas:  $X_2 \leq 375$
3. Relación entre la producción de chorizos y carnes de hamburguesas:  $2.5X_1 \leq X_2$
4. Suma total de producción no puede superar 400 unidades:  $X_1 + X_2 \leq 400$
5. Cantidad de aliño en gramos para chorizo artesanal y carne de hamburguesa:  $443,5X_1 + 395X_2 \leq 8.437,7$
6. Cantidad de carne en gramos para chorizo artesanal y carne de hamburguesa:  $1500X_1 + 1500X_2 \leq 30.367,45$
7. Cantidad de grasa en gramos para chorizo artesanal y carne de hamburguesa:  $500X_1 + 300X_2 \leq 8.097,99$
8. Cantidad de verdura en gramos para chorizo artesanal y carne de hamburguesa:  $505X_1 + 355X_2 \leq 8.705,34$
9. Cantidad de madeja natural en gramos para chorizo artesanal y carne de hamburguesa:  $1000X_1 \leq 10.122,48$
10. Condición de no negatividad:  $X_1 \geq 0, X_2 \geq 0$

Cantidades a producir y vender para maximizar la utilidad del negocio: Teniendo en cuenta el uso de herramientas ofimáticas (GeoGebra) se obtienen las cantidades de chorizos artesanales y carnes de hamburguesas a producir y vender para maximizar la utilidad:

$X_1$ : 0 chorizos artesanales

$X_2$ : 20,24 carnes de hamburguesas

Para una utilidad máxima de: \$56.704,6

En caso de que produzca:

$X_1$ : 5,78 chorizos artesanales

$X_2$ : 14.46 carnes de hamburguesas diarias,

Puede producir hasta \$53.088,79

## **Conclusiones**

La aplicación de la programación lineal en la optimización de procesos productivos alimentarios ofrece ventajas claras en términos de costos y eficiencia, permitiendo a los emprendedores ajustar sus operaciones de manera estratégica.

La selección de productos como el chorizo artesanal y la carne de hamburguesa responde a una demanda creciente por alimentos frescos y naturales, reflejando una oportunidad real de mercado para el emprendimiento en la industria alimentaria.

La viabilidad y escalabilidad del modelo propuesto radica en su capacidad para adaptarse a diferentes niveles de producción y demanda, lo que lo convierte en una herramienta versátil para emprendedores en el sector de alimentos.

## **Referencias**

- Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica (Acodres). (2022). Informe anual sobre tendencias de consumo en la industria alimentaria de Colombia. Bogotá, Colombia.
- Taha, H. A. (2016). Investigación de operaciones: una introducción. Pearson.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia. (2021). Estudio de mercado del consumo de productos cárnicos en la región de Sucre. Bogotá, Colombia.
- García, A., & Martínez, L. (2020). Oportunidades de emprendimiento en la industria alimentaria: Análisis del mercado local de Sincelejo. *Revista Emprendedores*, 10(2), 55-68.

## **Análisis del Café Colombiano. Explorando su Impacto en el Mercado Internacional**

Owen D. Méndez<sup>1</sup>, Esteban E. Perez<sup>1</sup>, Jader M. Martínez<sup>1</sup>,  
Daniel R. Sierra<sup>1</sup>, Jahdai Miranda<sup>1</sup> y Nathalia Patricia Narváez  
Manjarrez<sup>2</sup>

### **Resumen**

El objetivo de este trabajo fue analizar el mercado internacional del café colombiano. Se empleó un enfoque metodológico riguroso utilizando datos cuantitativos de diversas fuentes confiables, como informes comerciales, bases de datos de exportación, estadísticas gubernamentales y estudios de mercado. Este enfoque objetivo permitió identificar patrones, tendencias y oportunidades en el mercado del café colombiano a nivel global. En términos de producción y exportaciones, se registró un notable crecimiento en el mercado colombiano del café, con un aumento significativo en volumen y valor de las exportaciones. Aunque Estados Unidos, Canadá y China fueron los principales destinos, hubo variaciones en las tendencias de exportación, especialmente con un crecimiento destacado hacia China. Además, los precios internacionales del café colombiano experimentaron fluctuaciones notables, representando tanto desafíos como oportunidades para los productores y exportadores.

**Palabras Claves:** café, mercado internacional, análisis, consumidores, tendencias, preferencia, producción, exportaciones, precios, calidad, marca, transparencia, competidores

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre-UAJS. Correo electrónico del autor correspondiente: Correo electrónico: [estudiante.owenmendezm@uajs.edu.co](mailto:estudiante.owenmendezm@uajs.edu.co). Los autores agradecen el apoyo logístico y administrativo de Paola Baquero Martínez.

<sup>2</sup> Profesora del Programa de Administración de Empresas UAJS.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

# Análisis del Café Colombiano

## **Introducción**

La expansión del mercado internacional del café colombiano es un objetivo estratégico crucial para el sector. En este contexto, el análisis de mercado se erige como una herramienta fundamental, tal como lo define Alam (2023), como un proceso sistemático de recopilación, procesamiento, interpretación y evaluación de datos relacionados con un mercado específico. Este análisis no solo busca comprender el comportamiento de los consumidores y las tendencias del mercado, sino también identificar las oportunidades y desafíos que presenta el mercado objetivo.

Cuando se considera la posibilidad de expandirse hacia nuevos territorios, como señala Ortega (2023), es esencial realizar un análisis exhaustivo. Este estudio no solo implica la investigación de la demanda existente y el perfil de los consumidores, sino también la evaluación de los competidores locales, las regulaciones gubernamentales y otros factores que puedan afectar el éxito de la entrada al nuevo mercado.

Por lo tanto, este trabajo se propone realizar un análisis detallado del mercado internacional del café colombiano, con el objetivo de proporcionar al sector una comprensión profunda de las dinámicas de dicho mercado. Este análisis no solo servirá como base para la toma de decisiones estratégicas, sino que también ofrecerá información práctica que permitirá aprovechar las oportunidades y mitigar los riesgos en la expansión internacional del café colombiano.

## **Método**

### *Muestra*

El análisis del mercado internacional del café colombiano es un proceso complejo que requiere una cuidadosa selección de métodos y fuentes de datos para obtener una comprensión precisa y completa de la situación del mercado. En este estudio, se empleó un enfoque metodológico riguroso basado en la recopilación de datos de diversas fuentes confiables y objetivas.

Una de las decisiones clave en el diseño metodológico de este estudio fue la selección de las fuentes de datos. Se recurrió a una amplia variedad de fuentes, incluyendo informes comerciales, bases de datos

Méndez et al.

de exportación e importación, estadísticas gubernamentales y estudios de mercado especializados. Esta estrategia permitió obtener una visión integral del mercado desde diferentes perspectivas y minimizar posibles sesgos asociados con una única fuente de información.

La información recopilada abarcó varios aspectos cruciales del mercado internacional del café colombiano. Se recabaron datos sobre el volumen de exportaciones de café colombiano a diferentes países, así como información detallada sobre la producción interna y los precios de venta en los mercados internacionales.

Es importante destacar que, a diferencia de algunos estudios que incorporan entrevistas a personas como parte del proceso de investigación, este estudio optó por un enfoque basado únicamente en datos cuantitativos. Esta decisión se tomó para garantizar la objetividad y la fiabilidad de los resultados del análisis, al minimizar posibles influencias subjetivas en la interpretación de los datos.

Como menciona Narvaez (2023), el método de investigación cualitativo se basa en métodos de recolección de datos más enfocados en la comunicación que en los procedimientos lógicos o estadísticos. En este sentido, al prescindir de entrevistas a personas, se logró una mayor eficiencia en la recopilación y análisis de datos, lo que permitió una evaluación exhaustiva del mercado internacional del café colombiano en un período de tiempo razonable. Además, esta elección metodológica aseguró que los resultados del estudio estuvieran respaldados por datos objetivos y cuantificables, lo que aumenta su credibilidad y utilidad para los tomadores de decisiones en la industria del café.

#### *Instrumento*

El instrumento utilizado en el estudio del mercado internacional del café colombiano se centra en la recopilación y análisis de datos existentes provenientes de diversas fuentes. No se emplearon preguntas ni encuestas, sino que se recopilaron datos de bases de datos especializadas, informes comerciales, estadísticas gubernamentales y otros recursos disponibles.

La información obtenida incluye datos sobre la producción y exportación de café colombiano, los precios en los mercados internacionales, la demanda por parte de los consumidores y las tendencias del mercado global.



## Análisis del Café Colombiano

El instrumento se diseñó para recopilar datos cuantitativos relevantes para el análisis del mercado internacional del café colombiano. Estos datos fueron posteriormente analizados y utilizados para identificar patrones, tendencias y oportunidades en el mercado del café colombiano a nivel global.

La ventaja de este enfoque radica en la objetividad de los datos recopilados, ya que provienen de fuentes confiables y están respaldados por cifras y estadísticas verificables. Este método permite obtener una visión precisa y actualizada del mercado internacional del café colombiano sin depender de la percepción subjetiva de los encuestados.

## Resultados

Un estudio realizado por Cafemalist revela que el café sigue siendo una bebida esencial en la vida diaria de los consumidores internacionales, con el 88% de los encuestados considerándolo necesario. Esta tendencia refleja una arraigada cultura del café, donde se valora no solo el efecto estimulante de la cafeína, sino también los nutrientes, antioxidantes y polifenoles presentes en esta bebida. Además, se observa una preferencia por los formatos más tradicionales del café, como el café molido y en grano, con un 49% y un 41.2% de preferencia respectivamente. Este patrón sugiere una apreciación por el proceso de preparación y la frescura del producto, respaldando así una inclinación por la calidad y la experiencia sensorial del café, como lo indica el bajo porcentaje de encuestados (9.8%) que mostró preferencia por el café instantáneo.

### Tabla 1

*Incremento del valor del café de feb 2023 y feb 2024*

<i>Año</i>	<i>Café verde</i> <i>(millones)</i>	<i>Café</i> <i>Industrializado</i> <i>(millones)</i>	<i>Total</i> <i>(millones)</i>
<i>2020</i>	195,2	39,2	234,4

		Méndez et al.	
2021	254,8	28,7	283,5
2022	266,1	28,6	294,6
2023	226,6	40,2	266,8
2024	245,8	29,2	275,0
<i>Var%.</i>	<i>8,4%</i>	<i>-27,3%</i>	<i>3,1%</i>
<i>23/24</i>			

Las marcas de café más reconocidas, como Juan Valdez, Nescafé y Starbucks, son principalmente cafés colombianos y argentinos, lo que sugiere una reputación sólida de estos países en la producción de café de calidad. Esta preferencia por marcas reconocidas respalda la importancia del posicionamiento de marca en el mercado internacional del café. Además, el 90.2% de los encuestados considera relevante conocer el origen del café que consumen, destacando así la importancia de la trazabilidad y la transparencia en la cadena de suministro del café, así como el creciente interés de los consumidores por conocer la procedencia y las prácticas de producción detrás de sus productos (Cafemalist, 2021).

En cuanto a la producción de café en Colombia, el informe más reciente de la Federación Nacional de Cafeteros muestra un notable crecimiento durante el año cafetero 2023/2024. En febrero de este año, se alcanzaron los 5.5 millones de sacos, lo que representa un incremento del 16% respecto al mismo periodo del año anterior. Además, en los últimos 12 meses, la producción ha aumentado en un 2%, alcanzando un total de 11.3 millones de sacos (Rodríguez, 2024). Este aumento en la producción coincide con un desempeño positivo en las exportaciones de café colombiano durante febrero de 2024, según el informe de la Federación Nacional de Cafeteros.

## Análisis del Café Colombiano

**Tabla 2**

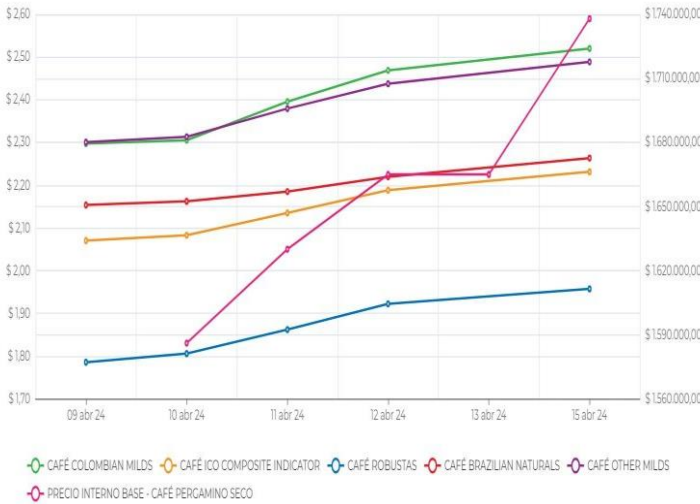
*Principales países destino de exportación de café colombiano*

<i>País</i>	<i>Sacos de 60 kg exportados (miles)</i>
<i>Estados Unidos</i>	353.3
<i>Canadá</i>	96.6
<i>China</i>	86.9
<i>Bélgica</i>	85.0
<i>Japón</i>	58.9
<i>Corea del Sur</i>	52.6
<i>Alemania</i>	51.4
<i>Italia</i>	43.4

Las exportaciones de café colombiano durante este período alcanzaron un total de 1,045,063 sacos de 60kg, con un aumento del 12.5% en comparación con el mismo período del año anterior. El valor estimado de estas exportaciones fue de USD \$275 millones, reflejando un incremento del 3.1% respecto al año anterior (Tabla 1). En cuanto a los destinos de exportación, Estados Unidos, Canadá y China destacaron como los principales receptores del café colombiano (Tabla 2), aunque se observó una variación negativa en las exportaciones hacia Estados Unidos y un crecimiento significativo hacia China (FNC, 2024).

**Figura 1**

*El precio del café colombiano Milds se sitúa en US\$ 2,52 por libra*



Para el 15 de abril de 2024, el precio del café colombiano Milds se sitúa en US\$ 2.52 por libra (Figura 1), con un aumento de US\$ 0.05, equivalente al 2.08% en comparación con el día anterior (Diario La República, 2024). El 16 de abril de 2024, el precio del café en general experimenta un aumento del 1.49%, alcanzando los 237.80 dólares por libra. Este incremento representa un aumento significativo del 30.79% en comparación con el mes anterior y un incremento del 18.33% en comparación con el mismo período del año pasado (TRADING ECONOMICS, n.d.).

## Discusión

El análisis de los resultados revela una serie de tendencias y datos significativos sobre el mercado internacional del café colombiano. En primer lugar, se destaca la continua relevancia del café como una bebida esencial en la vida diaria de los consumidores internacionales, con una alta consideración de su valor tanto

## Análisis del Café Colombiano

estimulante como nutricional. Esta percepción se refuerza con la preferencia por formatos tradicionales de café, lo que indica una apreciación por la calidad, frescura y experiencia sensorial que ofrece el producto.

En cuanto a la producción y exportaciones de café colombiano, los datos muestran un notable crecimiento en el período analizado, lo que sugiere una sólida oferta para satisfacer la demanda internacional. Este aumento en la producción se refleja también en el desempeño positivo de las exportaciones durante el período estudiado, con un incremento significativo en volumen y valor. Estados Unidos, Canadá y China destacan como los principales destinos de exportación, si bien se observan variaciones en las tendencias de exportación hacia estos mercados, especialmente un crecimiento significativo hacia China.

En cuanto a los precios internacionales del café colombiano, se registran fluctuaciones notables en un corto período de tiempo, con aumentos significativos que reflejan dinámicas del mercado global. Estas variaciones pueden representar tanto desafíos como oportunidades para los productores y exportadores colombianos, quienes deben adaptarse a estos cambios para mantener su rentabilidad y competitividad en el mercado internacional. Los resultados del análisis subrayan la importancia de factores como la calidad del producto, el posicionamiento de marca, la transparencia en la cadena de suministro y la adaptabilidad a las fluctuaciones del mercado en el éxito y la expansión del café colombiano en el mercado internacional.

## Referencias

- Alam, M. (2023). ¿Qué es el análisis de mercado? Definición, etapas, ventajas y buenas prácticas. IdeaScale. <https://ideascale.com/es/blogs/que-es-el-analisis-de-investigacion-de-mercado/>
- Cafemalist (2021). Encuesta sobre el Café (2024): El estado del café en Latinoamérica.. <https://cafemalist.com/encuesta-sobre-el-cafe/>
- Ortega, C. (2023). ¿Qué es un análisis de mercado? QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-de-mercado/#:~:text=Un%20an%C3%A1lisis%20de%20mercado%20es,las%20tendencias%20actuales%2C%20las%20regulaciones>

Méndez et al.

- Narvaez, M. (2023). Método de investigación cualitativo: Qué es y cómo usarlo. QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-de-investigacion-cualitativo/>
- Rodríguez, M. (2024). Producción de café en Colombia se incrementó un 16 % en febrero. (n.d.). Portafolio.co. <https://www.portafolio.co/economia/agro/asi-le-fue-a-la-produccion-de-cafe-en-colombia-en-febrero-de-2024-599864>
- Federación Nacional De Cafeteros (2024). <https://federaciondecafeteros.org/wp/>
- Diario La Republica. (2024.). CAFÉ - Indicadores La República. Diario La República. <https://www.larepublica.co/indicadores-economicos/commodities/cafe>
- TRADING ECONOMICS. (n.d.). Café - Contrato de Futuros - Precios | 1972-2024 Datos | 2025-2026 Expectativa. <https://es.tradingeconomics.com/commodity/coffee>

## Energizando el Futuro con Surtigas. Un Viaje hacia la Sostenibilidad en la Distribución de Gas

Orleans Quintana Ruiz<sup>1</sup>, Jorge González<sup>1</sup>, Ginela Sandrith Bárcenas Méndez<sup>1</sup>, Indis Margarita Solar Berrio<sup>1</sup>, Naira Andrés Osorio Coronado<sup>1</sup>, Gustavo José Mezquida Suárez<sup>1</sup>, Jesús David Madera Contreras<sup>1</sup> y Paola María Baquero Martínez<sup>2</sup>

### Resumen

Surtigas es una empresa colombiana dedicada a la distribución y comercialización de gas natural y otros productos relacionados con la energía. La atención al cliente en Surtigas es un aspecto fundamental de su operación, ya que la empresa se esfuerza por brindar un servicio de calidad y satisfacer las necesidades de sus usuarios. El objetivo de este trabajo es analizar la percepción de los usuarios de la empresa sobre aspectos de atención al cliente tales como la satisfacción del cliente, la respuesta oportuna a sus consultas y la resolución eficiente de sus problemas. La empresa cuenta con un equipo de atención al cliente capacitado y comprometido, que se encarga de atender las inquietudes y necesidades de los usuarios de manera efectiva y amigable. se ha implementado diversas estrategias para mejorar la atención al cliente, como la disponibilidad de canales de comunicación diversos, incluyendo líneas telefónicas, correos electrónicos y redes sociales, para que los usuarios puedan contactar a la empresa de manera rápida y sencilla. Además, la empresa ha establecido procesos internos para garantizar una atención personalizada y eficiente a cada cliente, con el objetivo de fortalecer la relación con ellos y fomentar la fidelización.

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Profesora del Programa de Administración de Empresas UAJS. Correo electrónico: docente\_administracion5@uajs.edu.co.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

Quintana et al.

**Palabras Claves:** atención, cliente, enfoque, estrategias, objetivo, fidelización



## **Introducción**

En un entorno empresarial cada vez más competitivo y en constante evolución, la importancia de comprender a fondo el funcionamiento y el impacto de las organizaciones líderes en sus respectivas industrias se vuelve fundamental. En este contexto, el presente proyecto investigativo se enfocará en Surtigas, una empresa destacada en el sector de distribución de gas en la región.

Surtigas se ha posicionado como un referente en el mercado gracias a su larga trayectoria, compromiso con la excelencia operativa y enfoque en la sostenibilidad. A través de un análisis exhaustivo de su historia, estructura organizativa, estrategias de negocio y prácticas de responsabilidad social empresarial, se pretende desentrañar las claves de su éxito y su influencia en el sector energético.

El estudio contempla no solo aspectos internos de la empresa, como su cadena de suministro, procesos de distribución y política de precios, sino también factores externos que influyen en su desempeño, como regulaciones gubernamentales, competencia en el mercado y tendencias del consumidor. Se buscará identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que enfrenta Surtigas en su entorno empresarial actual.

Además, se analizará el impacto de Surtigas en la comunidad local y en el desarrollo económico regional, considerando su contribución al empleo, al crecimiento del sector energético y a la mitigación de impactos ambientales. Se estudiará su relación con grupos de interés clave, como clientes, proveedores, autoridades reguladoras y organizaciones medioambientales, para comprender la percepción pública de la empresa y su reputación en el mercado.

A través de la recopilación y el análisis de datos cualitativos y cuantitativos, se buscará ofrecer una visión integral de Surtigas como empresa líder en el sector de distribución de gas, destacando tanto sus logros y buenas prácticas como los desafíos que enfrenta en un contexto empresarial dinámico y competitivo. Se espera que los hallazgos de esta investigación aporten conocimientos significativos no solo a nivel académico, sino también para los actores involucrados en la industria del gas y la sostenibilidad empresarial en general.

El objetivo de este estudio es analizar y comprender el posicionamiento y el impacto de Surtigas como empresa líder en el sector de distribución de gas, con énfasis en su gestión empresarial y su contribución a la sostenibilidad.

## **Metodología**

### *Metodología Cuantitativa*

- Encuestas a Clientes y Consumidores: Realizar encuestas para recopilar datos cuantitativos sobre la percepción de los clientes sobre los servicios de Surtigas, la satisfacción del cliente, preferencias de consumo y niveles de confianza en la empresa.
- Análisis de Datos Financieros: Emplear análisis financiero para evaluar indicadores clave de rendimiento, como ingresos, costos operativos, rentabilidad y eficiencia financiera de Surtigas, proporcionando una perspectiva cuantitativa de su desempeño empresarial.
- Estudio de Mercado y Análisis Competitivo: Realizar un estudio de mercado cuantitativo para analizar la participación de mercado de Surtigas, identificar tendencias del sector, evaluar la demanda del consumidor y comparar con la competencia en términos de precios, servicios y calidad.

### *Metodología Cualitativa*

- Entrevistas en Profundidad con Clientes: Realizar entrevistas en profundidad con una muestra representativa de clientes de Surtigas para obtener información detallada sobre sus experiencias, necesidades, percepciones y sugerencias con respecto al servicio de atención al cliente.
- Análisis de Quejas y Reclamaciones: Analizar de manera cualitativa las quejas y reclamaciones recibidas por Surtigas, identificar patrones comunes, analizar la satisfacción del cliente, y proponer mejoras en los procesos de atención al cliente basadas en las opiniones y experiencias de los clientes.

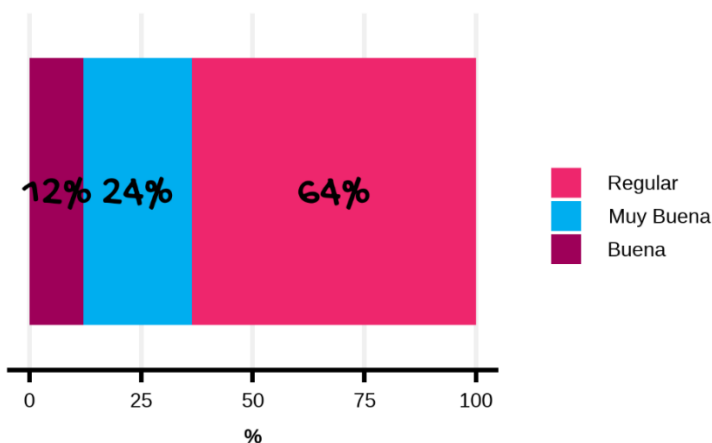
## Energizando el Futuro con Surtigas

- **Visitas de Observación y Focus Groups:** Realizar visitas de observación en los puntos de atención al cliente de Surtigas para analizar el comportamiento de los clientes, la interacción con el personal, el tiempo de espera y la resolución de problemas en tiempo real. Además, organizar focus groups con clientes para discutir a fondo sus experiencias y percepciones sobre la atención recibida.

### Resultados

**Figura 1**

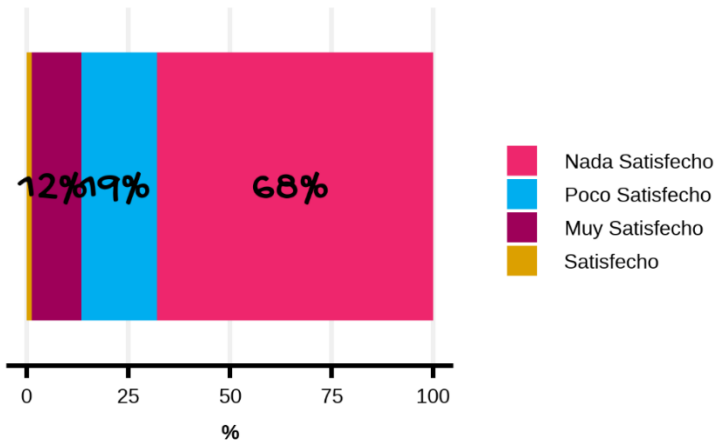
*Percepción sobre amabilidad de servicio cliente*



En la Figura 1 se evidencia que un 63,6% contestaron que la amabilidad es buena, un 12,1% contestaron que es regular y por último un 24,2% respondieron que es muy buena

**Figura 2**

*Percepción sobre satisfacción con la velocidad de atención al cliente*

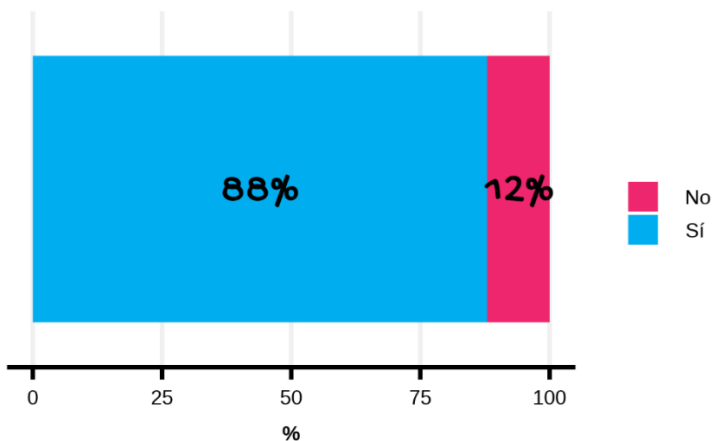


Con un 66,7% refieren que se sienten satisfecho, un 12,1% poco satisfecho, un 3% manifestó en la encuesta que nada satisfecho y un 18,2% muy satisfecho con la velocidad de respuestas a sus consultas (Figura 2).

## Energizando el Futuro con Surtigas

**Figura 3**

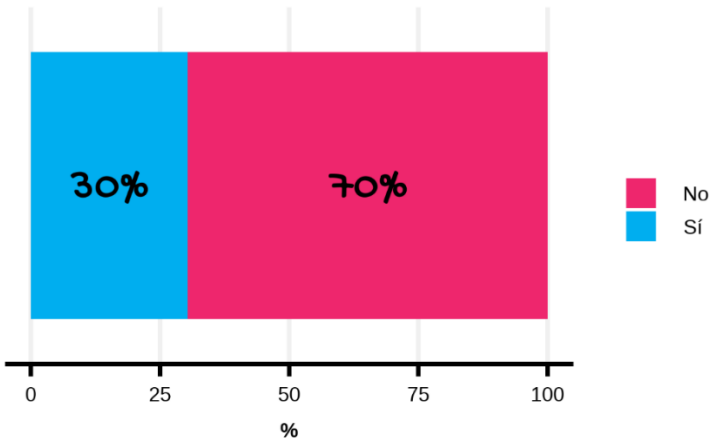
*Percepción sobre capacidad de estar bien informado y poder resolver inquietudes del personal de atención al cliente*



Con un 87,9% respondieron que el personal de atención al cliente si está bien informado y puede resolver las inquietudes, y con un 12,1% no se encuentra bien informado (Figura 3).

**Figura 4**

*Percepción sobre haber recibido interacción personalizada y atenta*

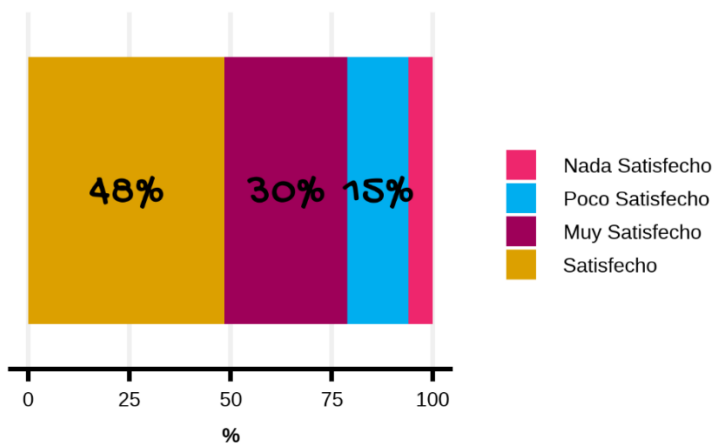


Con un 69,7% las personas respondieron que han recibido un trato personalizado y atento durante las interacciones con el servicio, mientras que con un 30,3% contestaron que no han recibido lo antes mencionado (Figura 4).

## Energizando el Futuro con Surtigas

**Figura 5**

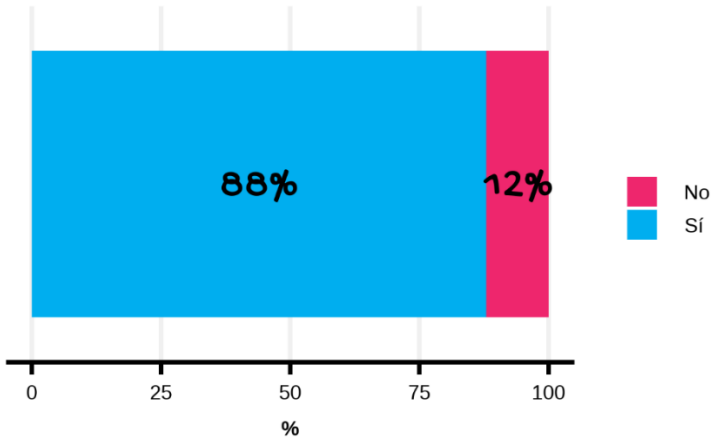
*Percepción sobre disponibilidad y accesibilidad de canales de atención*



Con un 48,5% las personas se encuentran satisfechas con la disponibilidad y accesibilidad de los canales de atención, con un 15,2% se sienten poco satisfechos, 6,1% respondieron que no están nada satisfechos y con un 30,3% contestaron que si están muy satisfechos.

**Figura 6**

*Percepción sobre haber recibido información clara y detallada sobre productos, procesos, servicios y procesos*



Con un 87,9% las personas contestaron que la información que reciben por la empresa de Surtigas es clara y detallada sobre sus productos y servicios y con 12,1% contestaron que no reciben la información clara y detallada (Figura 6).

## **Conclusiones**

La atención al cliente en Surtigas es un aspecto crucial que define la relación de la empresa con sus usuarios y el éxito de su operación. A través de un enfoque centrado en la satisfacción del cliente y la eficiencia en la resolución de problemas, Surtigas ha logrado posicionarse como una empresa líder en el sector de distribución de gas natural en Colombia.

La empresa ha demostrado un compromiso constante con la mejora continua de su servicio de atención al cliente, implementando estrategias innovadoras y procesos internos que garantizan una comunicación efectiva, una respuesta oportuna a las consultas de los usuarios y una atención personalizada que se adapta a las necesidades



## Energizando el Futuro con Surtigas

individuales de cada cliente. La disponibilidad de múltiples canales de comunicación y la integración de la retroalimentación de los clientes en sus procesos internos son ejemplos claros del compromiso de Surtigas con la excelencia en la atención al cliente. La empresa no solo busca satisfacer las necesidades inmediatas de sus usuarios, sino que también se esfuerza por anticiparse a sus expectativas y ofrecer soluciones proactivas que fortalezcan la relación a largo plazo. A través de encuestas de satisfacción, análisis de datos y la implementación de medidas correctivas, Surtigas demuestra su disposición a escuchar a sus clientes y a adaptar su servicio para satisfacer sus demandas y expectativas en constante evolución. Esta actitud de apertura y mejora continua consolida la reputación de Surtigas como una empresa comprometida con la excelencia en la atención al cliente y la calidad de su servicio. En un mercado competitivo y en constante cambio, la atención al cliente se ha convertido en un diferenciador clave para las empresas, y Surtigas ha sabido capitalizar esta oportunidad para destacarse como un referente en el sector. Su enfoque centrado en el cliente, su cultura organizacional orientada al servicio y su capacidad para adaptarse a las necesidades del mercado y de sus usuarios han sido pilares fundamentales de su éxito.

En definitiva, la atención al cliente en Surtigas trasciende más allá de la simple prestación de un servicio; es un reflejo de los valores y la visión de la empresa, así como un motor de crecimiento y fidelización de clientes. A través de un compromiso continuo con la excelencia y la innovación en la atención al cliente, Surtigas se consolida como un referente en la industria y un ejemplo a seguir para otras empresas que buscan diferenciarse a través de la calidad y la satisfacción del cliente.

## Referencias

Brilla (2024). Home [HTML]. <https://brilla.com.co/web/surtigas>

Surtigas (2024a) Informe Periódico Trimestral. Junio-Julio-Agosto [PDF]. <https://bit.ly/3WyPB1U>

Surtigas (2024b) Con 127 proyectos identificados y USD \$2.900 millones en inversiones, gas natural generará 20 mil empleos en la reactivación [HTML].

Quintana et al.

[https://www.surtigas.com.co/noticia\\_356\\_con-127-proyectos-identificados-y-usd-2900-millones-en-inversiones-gas-nat-356](https://www.surtigas.com.co/noticia_356_con-127-proyectos-identificados-y-usd-2900-millones-en-inversiones-gas-nat-356)

Surtigas (2024c) El cupo Brilla de Surtigas aumentó 30% más [HTML].

[https://www.surtigas.com.co/noticia\\_198\\_el-cupo-brilla-de-surtigas-aument-30-ms-198](https://www.surtigas.com.co/noticia_198_el-cupo-brilla-de-surtigas-aument-30-ms-198)

Surtigas (2024d) Historia [HTML].

<https://www.surtigas.com.co/historia>

## Sistema Administrativo de la Salud en Sucre. Planeando y Gestionando por Sincelejo

Jennifer Montes Romero<sup>1</sup>, Andrés Troncoso Martínez<sup>1</sup>, Luis Eduardo Romero<sup>1</sup>, Mileydis Materano Martinez<sup>1</sup>, Dairo Benavides Rico<sup>2</sup> y Paola María Baquero Martínez<sup>3</sup>

### Resumen

El sistema de salud en sucre se ha enfrentado a muchos desafíos a lo largo de los años por las malas administraciones que el departamento ha tenido, pero especialmente se ha visto reflejado en el municipio de Sincelejo donde la mayoría de hospitales de índole subsidiaria no cuentan con los medicamentos, profesionales e higiene adecuada para atender a los pacientes esto es una gran problemática para Sincelejo y Sucre, pues, este al ser uno de los hospitales principales del departamento de sucre no atiende correctamente a las necesidades de los mas de los 300.000 habitantes de Sincelejo, si bien el viceministro de salud ha realizado la intervención por millonarias sumas de dinero otorgadas por el gobierno al departamento pero no han sido utilizadas para los proyectos afines. ¿Por qué el hospital universitario tiene uno de los servicios mas deficientes en Sucre?

**Palabras Claves:** subsidiaria, índole, inescrupulosas, déficit

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente UAJS.

<sup>3</sup> Profesora del Programa de Administración de Empresas UAJS. Correo electrónico: docente\_administracion5@uajs.edu.co.

· Este artículo fue recibido el 6 de diciembre de 2024.

## **Introducción**

El sistema de salud en Sucre, especialmente en Sincelejo, ha estado marcado por una serie de desafíos graves debido a malas administraciones. Los hospitales subsidiarios luchan con la falta de medicamentos, profesionales y condiciones adecuadas para atender a los pacientes, lo que crea una crisis significativa para la comunidad. Aunque el gobierno ha destinado grandes sumas de dinero a la salud en el departamento, estos recursos no se han utilizado adecuadamente y han sido desviados por personas sin escrúpulos. Actualmente, el Hospital Regional de Sincelejo enfrenta un déficit de casi 7 mil millones de pesos, una situación que se ha agravado por la gestión ineficaz de las administraciones anteriores, llevando a que los exgerentes enfrenten medidas legales.

El siguiente proyecto se basará en los déficits de las malas administraciones en el área de salud en el departamento de sucre y por ende nos estaremos apoyando en las siguientes entrevistas realizadas a entes importantes de la salud como lo es el secretario de salud tal tal, quien nos brindará información para elaborar esta investigación y nos dará un enfoque sobre la gestión administrativa del sector salud en Sincelejo. la siguiente entrevista se fundamenta en las preguntas realizadas al secretario de salud de sucre,

Sincelejo, capital del departamento de Sucre en Colombia, enfrenta diversos problemas de administración pública que afectan su desarrollo y bienestar social. Uno de los principales retos es la corrupción en la gestión de recursos públicos. Según el informe de la Contraloría General de la República de Colombia (2022), se identificaron irregularidades en la ejecución de contratos que superan los 10,000 millones de pesos en el municipio, lo que evidencia una falta de transparencia y control en la administración de fondos. Esta situación limita la inversión en infraestructura y servicios públicos, impactando negativamente la calidad de vida de los ciudadanos.

Además, la gestión de servicios públicos, como el agua potable y el saneamiento básico, ha sido deficiente. Un estudio de la Alcaldía de Sincelejo (2021) señala que más del 40% de la población no tiene acceso a un servicio de agua potable continuo y seguro. La falta de planificación y mantenimiento adecuado de la infraestructura existente

## Sistema Administrativo de la Salud en Sucre

ha llevado a crisis recurrentes de suministro, lo que agrava los problemas de salud pública en la región. Estos desafíos administrativos requieren una atención urgente y un enfoque estratégico que promueva la participación ciudadana y la rendición de cuentas, elementos esenciales para mejorar la gobernanza en Sincelejo (Alcaldía de Sincelejo, 2021).

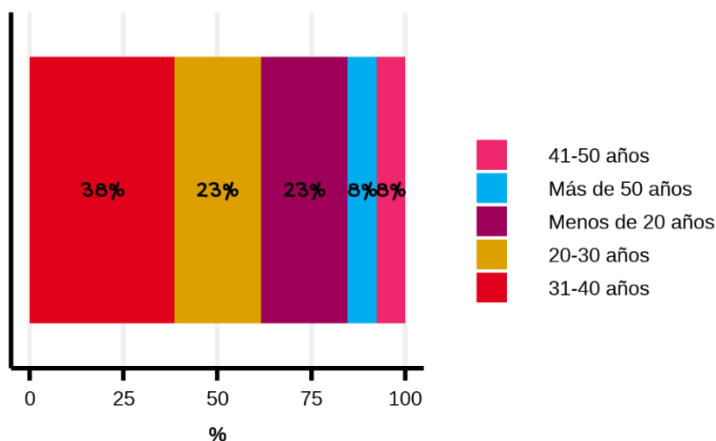
1. Calidad en los Servicios de Salud: La calidad se evalúa mediante el Modelo de Donabedian, que analiza estructura, proceso y resultados. En el HUS, deficiencias en infraestructura y personal afectan la atención y los resultados en salud (Uribe Rivera y Artmann, 2006).
2. Corrupción en la Gestión de Recursos Públicos: La corrupción obstaculiza la eficiencia y transparencia, y la Teoría de la Agencia subraya la responsabilidad de los administradores hacia los ciudadanos. En Sincelejo, la desviación de fondos afecta negativamente la inversión en salud (Palma, 2021).
3. Infraestructura Hospitalaria: Una infraestructura adecuada es vital para un servicio de salud eficiente. La Teoría del Capital Social resalta que la inversión en infraestructura es clave para el desarrollo. El HUS enfrenta déficits financieros y falta de mantenimiento, agravando problemas de salud pública (EjemplosWeb, 2018).
4. Satisfacción del Usuario: La satisfacción es un indicador de calidad. La Teoría de la Expectativa-Confirmación sugiere que la percepción del servicio se compara con las expectativas. Encuestas en el HUS muestran insatisfacción por la falta de medicamentos y atención deficiente, reflejando un desajuste entre expectativas y realidad.

## Metodología

El proyecto de aula es de carácter cuantitativo de tipo descriptivo (Hernández et al., 2017), se realiza la recolección de datos a través de encuestas dirigidas al personal colaborativo del hospital, y así mismo se realiza a personas que reciben el servicio de esta entidad., con el objetivo de obtener información sobre el procedimiento del proceso de selección de personal.

**Figura 1**

*Edad*

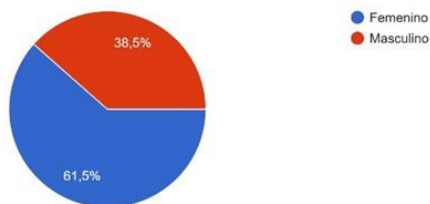


Para conocer un poco las falencias encontradas en el hospital aniversario de Sincelejo HUS se realiza una encuesta al personal colaborativo del hospital, y así mismo se aplica a personas que reciben el servicio de esta entidad, arrojando el siguiente resultado.

Tiene una mayoría de atención de usuarios de 31 a 40 años, lo cual quiere decir que su tasa poblacional de asistencia son personas de la mediana edad. Por ello también se investiga sobre si son mayormente mujeres o hombres (Figura 2).

**Figura 2**

Sexo:  
13 respuestas

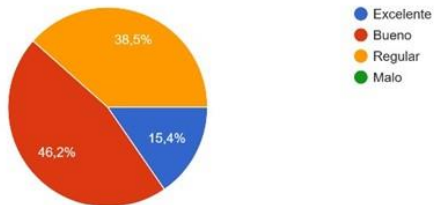


## Sistema Administrativo de la Salud en Sucre

Tiene una mayoría de atención de usuarios de 31 a 40 años, lo cual quiere decir que su tasa poblacional de asistencia son personas de la mediana edad. Por ello también se investiga sobre si son mayormente mujeres o hombres por lo tanto se procede a la siguiente Figura.

**Figura 3**

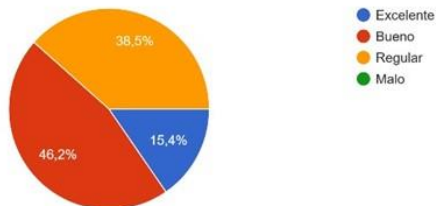
Profesión/Área de trabajo: Gestión Administrativa: ¿Cómo calificarías la gestión administrativa del hospital?  
13 respuestas



En la tasa poblacional se registra que tiene constante atención más en mujeres que en hombres de la mediana edad. Esto lleva a preguntar si conocen cómo es la gestión administrativa del hospital, buscando un enfoque sobre sus conocimientos y calificación.

**Figura 4**

Profesión/Área de trabajo: Gestión Administrativa: ¿Cómo calificarías la gestión administrativa del hospital?  
13 respuestas



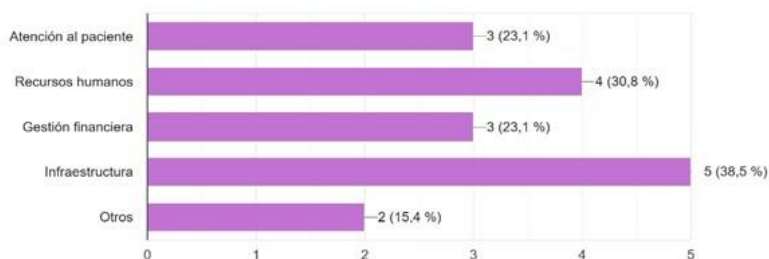
## Montes et al.

Para tener acceso a información más detallada e investigativa se realizan otras preguntas de carácter importante sobre la calidad de atención a primeros auxilios.

### Figura 5

¿Qué aspectos de la gestión consideras que se manejan mejor? (Selecciona todos los que apliquen)

13 respuestas

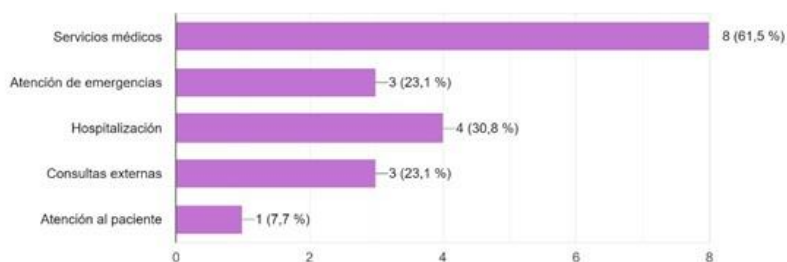


Debido a esto se logra analizar que los usuarios consideran que la infraestructura es mucho mejor a comparación de los otros servicios que brinda esta entidad, conociendo esto se le da un balance a que deberá mejorar la entidad para satisfacer las necesidades primordiales de un hospital y sus usuarios.

### Figura 6

Qué áreas crees que necesitan una mejor planificación? (Selecciona todos los que apliquen)

13 respuestas



## Conclusiones

El análisis del Hospital Universitario de Sincelejo (HUS) busca identificar falencias en sus servicios. Los resultados indican que la



**Sistema Administrativo de la Salud en Sucre**  
mayoría de los usuarios tienen entre 31 y 40 años, siendo predominantemente mujeres. Aunque la infraestructura del hospital es valorada como superior a la de otros servicios, la calidad de atención médica presenta deficiencias notables. Los usuarios evidencian un conocimiento limitado sobre la gestión administrativa y expresan una percepción de ineficiencia en los servicios médicos, asociándola con un mal manejo administrativo.

Para mejorar estas deficiencias, se propone que el hospital implemente mejoras en su gestión administrativa y calidad de atención. Esto incluye la capacitación continua del personal, la modernización de equipos médicos y la optimización de procesos internos. Asimismo, es crucial establecer canales de comunicación efectivos entre usuarios y personal para atender inquietudes de manera oportuna.

El compromiso de la dirección del HUS en la implementación de estas mejoras será esencial para elevar los estándares de atención y satisfacer las necesidades de la comunidad. Con estas acciones, el HUS puede convertirse en un referente en la prestación de servicios médicos de calidad, garantizando la confianza y satisfacción de los usuarios.

## **Referencias**

- Alcaldía de Sincelejo (2021). Estudio sobre el Acceso a Servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico en Sincelejo.
- Contraloría General de la República de Colombia (2022). Informe de Auditoría al Manejo de Recursos Públicos en Sincelejo.
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (2020). Informe sobre la Situación del Sistema de Salud en Colombia.

## Importancia del Periodo de Tiempo en las Operaciones Financieras

Denis Blanco<sup>1</sup>, Natalia Reales<sup>1</sup>, Diego Matutes<sup>1</sup>, Tony García<sup>1</sup>,  
Francisco Manjarres<sup>1</sup>, Michael Muñoz Guzmán<sup>2</sup> y Paola María  
Baquero Martínez<sup>3</sup>

### Resumen

El período de tiempo es un intervalo definido en el cual se realizan operaciones financieras, como el cálculo de intereses, amortizaciones, inversiones o pagos. El período de tiempo puede variar en función del tipo de operación financiera y se puede expresar en días, meses, trimestres o años. Asimismo, el periodo según la función se puede ver de la siguiente forma: con interés simple: En el cual el período de tiempo se refiere a la duración de la inversión o préstamo durante el cual se acumula el interés sobre el capital inicial, con interés compuesto: El período de tiempo es fundamental, ya que el interés se acumula; no solo sobre el capital inicial sino también sobre los intereses generados previamente, con el valor del dinero en el tiempo: se focaliza en finanzas, el valor del dinero cambia según el período de tiempo, con el período de pago o amortización: se enfoca en el tiempo en el cual se devuelve un préstamo a través de pagos periódicos. El número de pagos y el tiempo influyen en el cálculo del monto a pagar en cada período. El objetivo del presente trabajo es identificar como el periodo de tiempo afecta el valor o las cuotas de pago a ser devueltas con sus intereses. En este, se puede concluir que solo se utilizara la variable cuantitativa

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente investigador del Centro de Investigación UAJS, adscrito al programa de Contaduría. Correo electrónico: docente\_investigador4@uajs.edu.co

<sup>3</sup> Profesora del Programa de Administración de Empresas UAJS.

· Este artículo fue recibido el 6 de diciembre de 2024.

Importancia del Periodo de Tiempo en las ...  
mediante la aplicación de la fórmula para el cálculo del periodo de tiempo.

**Palabras Claves:** periodo de tiempo, amortización, operación financiera, capital

## **Introducción**

El período de tiempo juega un papel esencial para describir y analizar fenómenos que ocurren de manera cíclica o a lo largo de intervalos específicos. Desde los ciclos de las estaciones hasta los calendarios financieros y el movimiento de los astros, la medición y el entendimiento del tiempo permiten estructurar y dar sentido a muchos aspectos de nuestra vida. Según Stewart "el tiempo es una variable crucial en el estudio de cualquier sistema dinámico, pues permite comprender y pueden cambiar o evolucionar" (Stewart, 2007).

Este proyecto tiene como objetivo explorar los diversos tipos de períodos de tiempo y su representación matemática, abarcando desde conceptos básicos como la medición de horas y días hasta poder analizar los patrones y secuencias temporales más complejas. A través de unos ejemplos y ejercicios prácticos, se buscará desarrollar una comprensión profunda de cómo el tiempo se organiza y se estudia en el ámbito matemático, aportando herramientas útiles para su aplicación las resoluciones de problemas reales obteniendo como resultado como el papel que juega el tiempo en la capitalización de las ganancias.

## **Metodología**

Para llevar a cabo este proyecto sobre los períodos de tiempo, se realizó una búsqueda bibliográfica para recopilar información sobre los conceptos claves y relacionados con los períodos de tiempo, esto incluye la definición de intervalos, ciclos, secuencias temporales y su representación matemática. Las fuentes incluyen libros, artículos académicos y sitios web especializados en matemáticas.

Se identificaron y analizaron diferentes aplicaciones de los períodos de tiempo en diversos campos, como la astronomía, la economía, la física y la biología.

Se presentan ejemplos de cómo las matemáticas permiten modelar fenómenos cíclicos o periódicos, como las fases lunares, los ciclos económicos y el comportamiento de ciertos sistemas biológicos. Además, se desarrollan una serie de ejercicios y problemas prácticos relacionados con la medición y análisis de períodos de tiempo.

## Importancia del Periodo de Tiempo en las ...

Estos problemas incluirán situaciones cotidianas, como la conversión entre unidades de tiempo, el cálculo de intervalos y la predicción de eventos cíclicos. Los ejercicios fueron resueltos aplicando fórmulas y métodos matemáticos adecuados. También, se usaron herramientas matemáticas para la representación gráfica de datos relacionados con el tiempo, como diagramas de líneas, gráficos de barras y funciones periódicas, para visualizar y entender de manera más clara la relación entre los períodos de tiempo y los fenómenos que los representan y finalmente, se analizaron los patrones matemáticos en secuencias temporales, como las geométricas, para descubrir regularidades y realizar predicciones sobre eventos futuros.

## Resultados

¿Qué es un periodo de tiempo? El período de tiempo es una variable clave que permite calcular el valor presente y futuro del dinero. Debido a la inflación, el riesgo y las oportunidades de inversión, el valor de una suma de dinero varía a lo largo del tiempo. Los cálculos financieros consideran estos períodos para evaluar la rentabilidad o el costo de las operaciones financieras, como préstamos, inversiones o amortizaciones.

Según Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). Es el intervalo durante el cual se mide el efecto del interés en una inversión o préstamo. En interés simple, el período de tiempo se refiere a la duración en la que se aplica la tasa de interés sobre el capital inicial. En interés compuesto, el período de tiempo incluye no solo la acumulación de interés sobre el capital inicial, sino también sobre los intereses acumulados previamente.

Según Richard Courant, en *What is Mathematics?* (Courant & Robbins, 1996), señala que "un período de tiempo en matemáticas representa un intervalo regular entre eventos que se repiten, como los ciclos en una función periódica, y se utiliza para estudiar patrones y predicciones" Esto se vincula directamente con la representación de períodos en funciones matemáticas.

## Ejercicios

## Blanco et al.

1. Una persona adquiere en esta fecha un automóvil que cuesta \$500,000 si suponemos que el vehículo aumenta su valor en forma constante y a razón del 10% anual, ¿Cuál será su valor después?

Datos	Ajustes
C 500,000.00	Se ajustan los 5 años a meses
i 10%	10.00%
t 5	60

$$C = M(1 + it)$$

$$M = \$ 3,500,000.00$$

2. Siguiendo a Hernández (s.f.):

Una persona desea adquirir un terreno dentro de 2 años supone que el enganche que habrá de pagar hacia esas fechas será de \$70,000. Si desea tener esa cantidad dentro de 2 años ¿Qué cantidad debe invertir en su depósito de renta fija que rinde el 3% de interés mensual simple?

Datos	Ajustes
C 70,000.00	Se ajustan dos años a meses
i 3.00%	3.0000%
t 2	24

$$C = M(1 + it)$$

$$C = \$ 40,697.67$$

3. Una persona desea adquirir un terreno dentro de 6 meses supone que el enganche que habrá de pagar hacia esas fechas será de \$40,000. Si desea tener esa cantidad dentro de 6 meses ¿Qué cantidad debe invertir en su depósito de renta fija que rinde el 9% de interés anual simple?

### Importancia del Periodo de Tiempo en las ...

Datos	Ajustes
C 40,000.00	Se ajusta la tasa de 9% anual a meses
i 9%	0.75%
t 6	6

$$C = M(1 + it)$$

$$C = \$ 38,277.51$$

### Conclusiones

Al comenzar cabe destacar la importancia que tiene el periodo de tiempo a la hora de calcular los valores iniciales y futuros, el cual este compuesto por los valores netos y los intereses sobre el tiempo en el cual será diferido, esto le puede ser de beneficio a la persona para tener una curva de inversión y poder tener objetivos claros sobre sus deducciones. Esto es de vital importancia a la hora de obtener un préstamo, ya permite tener una trazabilidad de cuánto tiempo está dispuesto a tener para el pago por un valor negociado. Asimismo, se periodo de tiempo se focaliza en el plazo pactado para el pago del valor que haya sido solicitado, por lo que no se debería exceder el tiempo de pago, para que no se estén pagando interés sobre intereses.

Dentro del presente trabajo, se pude identificar los diferentes periodos de tiempo existentes para el pago de los valores que haya lugar y como se deben calcular. Por otra parte, busca identificar que a mayor sea el tiempo de deducción de los valores netos e intereses, mayor será el tiempo de demora para el pago. Por ejemplo, si una deuda será pagada en un año, cuanto será el valor final por pagar después de aplicado los intereses.

El estudio detalla como el número de cuotas afecta el valor neto y según el valor por el cual fue pactado inicialmente, este se busca identificar mediante la aplicación de la fórmula para el cálculo del tiempo. El cual es de vital importancia para la toma decisiones financieras basadas en el riesgo de inversión, ya el periodo de tiempo puede afectar el valor que a la final se estaría pagando por la adquisición de un producto o servicio. Por lo anterior, conocer el periodo de tiempo puede influir las decisiones que se toman y que estas sean las asertivas

## Blanco et al.

posibles para poder tener una solvencia económica estable a mediano y largo plazo.

Para concluir, el identificar las diversas variables de tiempo puede significar las cuotas de inversión que cada persona está dispuesta a pagar durante la ejecución de los movimientos financieros. Cabe resaltar, durante el pago por las contribuciones se debe evaluar si los ingresos del individuo no superen las deducciones, debido a que esto iría en contra posición a la libertad financiera y haría que se esté pagando intereses sobre intereses. Para finalizar, el presente trabajo solo muestra una apreciación sobre lo positivo y lo negativo sobre el periodo de tiempo, esto a la final, es responsabilidad de cada persona si se embarcar en esta decisión financiera.

## Referencias

- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2014). *Principles of Corporate Finance* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Courant, R., & Robbins, H. (1996). *What is mathematics*. E.E.U.U: oxford university press.
- Hernández, V. (s.f.) *Ejercicios Resueltos de Matemáticas Financieras* [PDF]. <https://bit.ly/41WXX6H>
- Stewart, J. (2007). *Calculo de las variables*. Inglaterra: Learning.
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principles of Managerial Finance* (13th ed.).



## Estrategias de Ventas que Permitieron a Nubank su Crecimiento en el Mercado Digital

María José Díaz Olivera<sup>1</sup>, Marlín Lorena Díaz Vides<sup>1</sup>, Juan David Mendoza Cantero<sup>1</sup>, Jesús Antonio Pérez Mendoza<sup>1</sup>, Ángela María Dávila López<sup>2</sup>, María Alejandra Santís Puche<sup>3</sup> y Paola María Baquero Martínez<sup>2</sup>

### Resumen

En la actualidad, la transformación digital está revolucionando el panorama de diversas industrias, por esta razón, las empresas que consiguen adaptarse a este nuevo entorno son las que capturan la atención del mercado. En este contexto, encontramos las startup que hacen referencia a empresas emergentes caracterizadas por su innovación y crecimiento constante. Ahora bien, Nubank es una de las startup que ha logrado integrarse con éxito en las Fintech debido a su capacidad para ofrecer productos y servicios financieros enfocados en la experiencia del usuario, lo que ha permitido que diversos segmentos de la población accedan a soluciones bancarias más simples y directas que desafían las barreras tradicionales del sistema financiero. En este estudio analizaremos las estrategias de ventas que ha implementado Nubank en el sector bancario, a través de un enfoque cualitativo orientado al comportamiento del cliente y sus prácticas innovadoras que han contribuido a su desarrollo en el mercado digital.

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Profesora del programa de Administración de Empresas UAJS. Correo electrónico: docente\_administracion2@uajs.edu.co.

<sup>3</sup> Directora del Programa de Administración de Empresas, UAJS.

. Este artículo fue recibido el 6 de diciembre de 2024.

Díaz et al.

**Palabras Claves:** bancario, digital, fintech, financiero, nubank, transformación

## **Introducción**

En el transcurso de los años, las Fintech se ha convertido en un sector cada vez más competitivo, impulsado por la innovación que ha añadido valor a la economía al ofrecer una amplia variedad de opciones financieras para usuarios de todas las edades, en especial a la generación z y millenials. Entre las muchas empresas que hacen parte de este ámbito, Nubank se destaca como una de las más exitosas, debido a que, ha logrado “acabar con la burocracia, las tarifas abusivas y el mal servicio que ofrecen los bancos tradicionales” (Nu Internacional, 2024)

En este sentido, Nubank ha construido un ecosistema financiero que se enfoca en la transparencia y la sencillez, estableciendo una conexión directa y positiva con los usuarios.

Además, su enfoque va más allá de la simple digitalización de servicios; se trata de redefinir lo que significa ser un banco moderno en el siglo XXI, con una propuesta que responde a las necesidades actuales de sus clientes.

Por su parte, Lahrech (2024) enfatiza lo siguiente, "Cuando pensamos en el otorgamiento de crédito, nuestro objetivo es combinar lo mejor de la tecnología y la banca. La combinación de estos componentes (tecnología, gobernanza, enfoque muy disciplinado y enfoque en el cliente) es poco común, pero muy poderosa y nos brinda una ventaja competitiva única". Esta estrategia le facilita a Nubank optimizar sus procesos internos y ofrecer soluciones crediticias más efectivas mejorando la experiencia de los usuarios, lo que impulsa y fortalece su crecimiento y posición en el sector financiero.

Por otro lado, surge la pregunta de investigación que orienta este estudio: ¿qué estrategias le permitieron a Nubank diferenciarse de las demás Fintech y posicionarse como la empresa líder en este sector? A través de esta pregunta, se busca examinar el modelo de negocio de Nubank, su escalabilidad y el papel de la innovación tecnológica en la creación de un sistema financiero más inclusivo.

Finalmente, la relevancia de esta investigación radica en la comprensión de los factores distintivos que ha llevado a Nubank a ser un referente de la transformación digital bancaria, desde esta perspectiva, se permite apreciar la evolución del entorno financiero de la misma y sus implicaciones en la sociedad actual.

## **Metodología**

Para este estudio, se empleará una metodología cualitativa descriptiva que, en palabras de Hernández (2003) se orienta a “especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice”. Este enfoque es particularmente adecuado para analizar las estrategias de ventas de Nubank, debido a que, permite explorar en detalle los procesos y resultados de estas acciones.

Ahora bien, la técnica principal de recolección de datos será la revisión de literatura, entendida por Fink (2014) citado en Abreu et al. (2017) como “un método sistemático, explícito y reproducible para identificar, evaluar y sintetizar el cuerpo existente de trabajos terminados y publicados” por expertos y académicos del área. De esta manera, al revisar los documentos existentes, se puede identificar patrones, enfoques y hallazgos en estudios previos que sean relevantes para la investigación actual, en este caso, se utilizarán fuentes como artículos académicos, informes, y estudios de casos relacionados con Nubank y el sector Fintech en general, lo que facilitará el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

## **Resultados**

A través de varios blogs recopilados de la empresa Nubank y demás documentos, se analizaron las estrategias de ventas que han impulsado el crecimiento de la empresa en el mercado financiero digital. Estos hallazgos nos permiten entender la forma en que la misma ha logrado conectar con sus clientes y consolidarse como un líder en el sector Fintech. Ahora bien, Nubank emplea una estrategia de inbound marketing que le permite ofrecer una experiencia personalizada, ajustándose de manera precisa a las necesidades y desafíos específicos de cada cliente.

En este sentido, para captar el interés de las personas y responder eficazmente a sus inquietudes, Nubank ha implementado un sistema de atención humana a cargo de un equipo llamado Xpeers, conformado por profesionales capacitados para brindar un servicio ágil

Estrategias de Ventas que permitieron a Nubank ... que responde de manera inmediata a cada cliente, ofreciendo una experiencia diferenciada en el sector financiero.

Además, “El crecimiento de la marca se ha logrado de manera orgánica, gracias a las experiencias positivas que los clientes comparten con amigos o familiares, lo cual se mide por medio de NPS, una herramienta clave que evalúa el grado de satisfacción de los clientes con respecto a un producto o servicio.” (Equipo Nu, 2023)

Por su parte, Nubank es consciente que el mercado está evolucionando con la IA, por esta razón, decide aprovechar las oportunidades que este campo le ofrece al incorporar tecnología avanzada para mejorar la experiencia del cliente en situaciones que requieren atención telefónica, introduciendo un sistema llamado Precog, el cual identifica las necesidades de los mismos y conecta automáticamente las llamadas con el agente especializado más adecuado, eliminando así los menús telefónicos y las largas grabaciones, lo que resulta en una atención más rápida y eficiente.

Finalmente, podemos observar cómo Nubank con su estrategia ha reforzado su posición en el sector Fintech mediante una alternativa moderna e innovadora que ha influido profundamente en el comportamiento de sus clientes, promoviendo un entorno donde la accesibilidad, la confianza y la conveniencia digital son los pilares de una experiencia bancaria renovada.

## **Conclusiones**

La elaboración de este proyecto, permitió comprender que una estrategia de venta efectiva depende de la capacidad de adaptarse a la demanda del mercado y la habilidad para construir relaciones de valor con los clientes. En este sentido, la startup Nubank al tener conocimiento de las problemáticas que existían en el sector financiero implementó acciones enfocadas en los consumidores, otorgando una ventaja competitiva que contribuyó a su sostenibilidad a largo plazo.

Por su parte, Nubank a medida que evoluciona refleja su compromiso en fomentar un diálogo abierto y transparente con sus consumidores, lo que mejora la percepción positiva de la marca y establece una conexión emocional con los mismos. Cabe resaltar que, la lealtad del cliente se mantiene a través de interacciones

personalizadas que demuestran que la empresa valora sus opiniones y se esfuerza por satisfacer sus expectativas.

Ahora bien, el contexto actual del mercado exige que las empresas sean proactivas y estén dispuestas a innovar constantemente, mediante la adopción de nuevas tecnologías, métodos de venta y nuevas formas de comunicación efectivas. Además, esta capacidad de adaptación les permite mantenerse relevantes en el mercado construyendo relaciones más sólidas y duraderas con las personas.

## Referencias

- Abreu, L., Rodríguez, M; Uribe, S; Delgado, J; (2017). Dossier temático revisiones sistemáticas de la literatura: Redalyc. <https://www.redalyc.org/journal/2312/231252657001/html/>
- Equipo NU. (25 de abril de 2024). Servicio al cliente Nu: ¿Cómo nos contactas cuando nos necesitas?. <https://blog.nu.com.co/servicio-al-cliente-nu/>
- Equipo NU. (14 de julio 2022) Vive más con NU. <https://blog.nu.com.co/vive-mas-con-nu/>
- Equipo NU. (21 de junio de 2023). Presentamos Precog, la IA de Eventos en Tiempo Real de Nubank. <https://building.nubank.com.br/es/presentamos-precog-la-ia-de-eventos-en-tiempo-real-de-nubank/>
- Equipo NU. (29 de agosto de 2024). Nu Colombia lanza Nu Plus, un programa de reconocimiento fundamentalmente diferente. <https://international.nubank.com.br/es/clientes/nu-plus-un-programa-de-reconocimiento-fundamentalmente-diferente/>
- Equipo NU. (4 de diciembre de 2020). ¿Qué es banca digital? Diferencia con bancos Hernández, R; Fernández, C; Baptista, P. (2003). Metodología de la investigación tercera edición. [http://www.rlillo.educsalud.cl/Capac\\_Investigacion\\_Becados FOREAPS/Metodologia%20de%20la%20Investigacion.pdf](http://www.rlillo.educsalud.cl/Capac_Investigacion_Becados_FOREAPS/Metodologia%20de%20la%20Investigacion.pdf)
- ISDI. (29 de agosto 2023). 8 estrategias de venta para tu negocio. <https://www.isdi.education/es/blog/8-estrategias-de-venta-para-tu-negocio>
- Lahrech, Y, (17 de abril de 2024). El presidente de Nu explica como funciona la estrategia de otorgamiento de la empresa. Nu. <https://international.nubank.com.br/es/compania/el->

Estrategias de Ventas que permitieron a Nubank ...  
presidente-de-nu-explica-como- funciona-la-estrategia-de-  
otorgamiento-de-credito-de-la-empresa/

## Factores Organizativos del Éxito de Avianca en el Mercado Internacional

Javier E. Peralta<sup>1</sup>, Laura V. Taboada<sup>1</sup>, Luis G. Yepez<sup>1</sup>, Jorge A. Novoa<sup>1</sup>, Sila A. Buelvas<sup>1</sup> y Paola María Baquero Martínez<sup>2</sup>

### Resumen

El proyecto de aula se centra en la información de la empresa avianca y su éxito que la ha llevado a crecer de manera nacional e internacional. Este proyecto de manera investigativo dará a conocer el comportamiento de Avianca en el mercado internacional. La empresa en el país tiene una operación total de 125 rutas con más de 3.800 vuelos semanales y cerca de 600.000 asientos a la semana. Según Lavallén (2020) Avianca fue elegida como la mejor con el premio Kayak, a mejor aerolínea por mayor confort, mejor comida y aerolínea en Colombia, confirmando de esta manera su afianzamiento y fortaleza en el país y Latinoamérica. En la fundación de esta compañía intervinieron cinco colombianos y tres alemanes para crear lo que en ese momento fue la Sociedad Colombo - Alemana de Transportes Aéreos (Scadta). Estas personas fueron Werner Kämmerer, Stuart Hosie y Alberto Tietjen (el primer gerente), Aristides Noguera, Cristóbal Restrepo, Rafael Palacios, Ernesto Cortissoz (el primer presidente) y Jacobo Correa, según recoge el medio Portafolio. Entre el 19 y 20 de octubre de 1920 se llevó a cabo el primer vuelo oficial, que viajó de Barranquilla a Girardot (Cundinamarca), en un Junkers F-13 llamado 'Colombia', uno de los dos primeros hidroaviones adquiridos por la empresa.

**Palabras Claves:** empresa, internacional, aerolínea, crecimiento, investigación

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre-UAJS. Correo de correspondencia: estudiante\_luisyepez@uajs.edu.co.

<sup>2</sup> Este artículo fue recibido el 6 de diciembre de 2024.



## Factores Organizativos del Éxito de Avianca ...

### **Introducción**

El proyecto de investigación sobre la empresa Avianca y su éxito internacional, justifica el análisis que radica la necesidad de comprender a fondo las dinámicas y las estrategias de una de las aerolíneas más importantes de América Latina.

La industria de la aviación es un sector estratégico de la economía global, y la evolución de Avianca Holdings, ofrece valiosas lecciones sobre gestión empresarial. Este proyecto permite identificar las fortalezas y debilidades de Avianca, de manera internacional y nacional, y así, como las oportunidades y amenazas en el entorno externo de la empresa.

La aerolínea Avianca demuestra su evolución durante sus años de servicios, sus desarrollos tecnológicos, sus innovaciones, sus cultura empresarial, sus educaciones, la nueva era de la aerolínea avianca llevo cambiando su logo y pasó de ser Avianca a avianca, demostrando que es una aerolínea empática, avianca empiezan una nueva historia para tener el ritmo de sus usuarios, al cambiar su *A* mayúscula a una *a* minúscula, refiere a que dejan de mirar a los clientes desde arriba, ahora es saber mirarlos de frente de una forma más amigable y cercana, avianca abre sus alas con más de un siglo, mostrando y haciendo realidad su lema más emblemático que menciona “ahora, El cielo es de todos”. La aerolínea anuncia su nueva *a* como actual, ágil, amigable, adaptable y autentica.

La empresa avianca logró sus éxitos gracias a unos factores importantes que implementa la organización día a día para ser unas de aerolíneas más importante de América y el mundo según,(avianca , 2024)“avianca es reconocida como aerolínea más puntual del mundo del 2023”, uno de los factores fue la encuesta realizadas sus clientes y usuarios, también otro factor fue el manejo de un buen clima laboral, con proveedores y aliados para lograr una participación activa y positiva, también logró ser unas de las mejores y puntuales gracias al análisis de datos por medio del sector aeronáutico.

Además, según Beltrán (2022) han surgido muchas estrategias y modelos de negocio, entre estos resalta el *low-cost*, que es de consideración comprenderlo debido a que esta estrategia es muy usada por las aerolíneas en Colombia e incluso avianca planea adoptar algunos atributos de este modelo.

## Peralta et al.

Los autores (Kucukaltan & Topcu, 2019), explican que los individuos a la hora de escoger una aerolínea tiene en cuenta factores de vuelo, como el cumplimiento de los horarios, fácil acceso, precio y finalmente la satisfacción del cliente respecto a la calidad del servicio.

### **Muestra**

La muestra de este proyecto se fundamenta en la información relacionada al manejo de clientes y países de la empresa. Este hito fue alcanzado gracias al trabajo y dedicación de las más de 14.000 personas que conforman el equipo de la aerolínea, así como al apoyo de proveedores, aliados y autoridades del sector.

### **Instrumento**

Por medio de la tabulación de datos se organiza, según avianca (2023) examina y se comprende los datos obtenidos que contribuye a una comprensión más clara del tema en estudio de la empresa avianca.

- Durante 2023, avianca tuvo un indicador de puntualidad de 85,73%, más de dos puntos por encima del resultado de 2022 como se muestra en la Tabla 1.
- Esta es la primera vez que una aerolínea en Colombia alcanza esta posición.

El 2 de enero de 2024, avianca fue reconocida como la aerolínea más puntual del mundo en 2023 por el ranking de Cirium. Esta categoría mide a las líneas aéreas que tienen operaciones diarias en al menos tres regiones.

Este hito se logró gracias al trabajo y dedicación de las más de 14.000 personas que hacen parte del equipo avianca y al apoyo y trabajo coordinado con aliados, proveedores y autoridades de los distintos países en donde la compañía opera durante 2023, la aerolínea mantuvo en promedio un índice de puntualidad (OTP, por las siglas en inglés de On-Time Performance) de 85,73%, en los 213.039 vuelos medidos por Cirium, en su red de 75 destinos en 25 países de América y Europa.

Esta es la primera vez que una aerolínea colombiana se posiciona como la más puntual del mundo, liderando el ranking global

## Factores Organizativos del Éxito de Avianca ...

por delante de otras líneas aéreas como Qatar Airways, Delta Air Lines, Iberia, Latam Airlines y American Airlines, entre muchas otras.

La compañía logró este resultado en el marco de su transformación del modelo de negocio y luego de poner en marcha varios planes de mejora como: enfoque en indicadores operativos en tiempo real, diseño colaborativo de red, mejora de capacidades del centro de control y mejor coordinación entre equipos, entre otros.

**Tabla 1**

### *Índice de puntualidad de aerolíneas OTP*

Posición	Aerolínea	OTP
1	avianca	85,73%
2	Azul Airlines	85,51%
3	Qatar Airways	85,11%
4	Delta Air Lines	84,72%
5	Iberia	84,38%
6	Latam Airlines	84,00%
7	ANA	82,75%
8	JAL	82,58%
9	Saudia	81,28%
10	American Airlines	80,60%

## Resultados

La empresa avianca refleja no solo la eficiencia, sino también su compromiso con la puntualidad y la excelencia en el servicio. Este logro destaca la capacidad de avianca para gestionar de manera efectiva sus operaciones, optimizar los horarios de vuelo y garantizar una experiencia de viaje fiable para sus pasajeros. Ser líder en OTP no es solo un indicador de eficiencia, sino también de confiabilidad y compromiso con la satisfacción del cliente, avianca ha demostrado su capacidad para mantener altos estándares de puntualidad, lo que contribuye significativamente a su reputación como una de las principales aerolíneas a nivel mundial. Este logro es un testimonio del arduo trabajo, la planificación meticulosa y el enfoque en la calidad que

Peralta et al.

han posicionado a avianca como un referente en la industria aérea en términos de puntualidad y calidad de servicio.

El organizacional es un testimonio elocuente de su enfoque integral para ofrecer una experiencia de viaje excepcional. Esta dualidad de logros resalta la sinergia entre la eficiencia operativa y la solidez organizativa que caracterizan a Avianca como una entidad empresarial sobresaliente en la industria de la aviación.

## **Discusión**

En el proyecto de aula investigativo sobre la aerolínea avianca y su éxito a nivel nacional e internacional refleja la importancia del sector aéreo en Colombia y su adaptación dejándola así en el primer puesto de las aerolíneas en América Latina.

La capacidad de adaptación a entornos cambiantes, la eficiencia operativa y la orientación al cliente han sido factores críticos que han posicionado a avianca como una empresa líder en la industria aérea internacional. Sin embargo, es importante destacar que el éxito sostenido de avianca en el mercado global dependerá de su capacidad para seguir innovando, anticipar y responder a las demandas del mercado, y mantener una cultura organizativa sólida que fomente la excelencia y la colaboración en todos los niveles de la empresa.

Además, la colaboración tecnológica, el talento humano, tiene importantes implicaciones en el crecimiento económico de la aerolínea, de la expansión, que crea nuevas oportunidades comerciales y empleos en los sectores donde ella se desarrolle, pueden mejorar la calidad de vida, sin embargo, es importante reconocer que hoy en día se presentan problemas sociales, competencias donde la empresa tiene la responsabilidad de enfrentar. Para así seguir garantizando el éxito que hoy mantienen.

La aerolínea avianca con su éxito en servicios de calidad, y su nueva fase de evolución y adaptación de su historia, se promueve un desarrollo más equitativo a nivel de servicio nacional y mundial.

## **Referencias**

- Factores Organizativos del Éxito de Avianca ...  
Avianca (2 de enero de 2024). avianca.  
<https://www.avianca.com/es/sobre-nosotros/noticias-avianca/2024/enero-2/>
- Avianca (s.f.). ¿Por qué volar con nosotros?  
<https://www.avianca.com/es/sobre-nosotros/somos-avianca/>
- Avianca (2023). <https://www.avianca.com/es/sobre-nosotros/noticias-avianca/2024/enero-2/>
- Beltrán, G. (2020) Informe de práctica profesional Avianca S.A.
- El Tiempo (23 de abril de 2023). Origen de avianca  
<https://www.eltiempo.com/economia/empresas/avianca-de-donde-es-esta-empresa-763017>
- Kucukaltan, B., & Topcu, Y. I. (2019). Assessment of key airline selection indicators in a strategic decision model. *Journal of Enterprise Information Management*.
- Lavallén, A. (2020, noviembre 25). Avianca fue elegida como la mejor aerolínea de Colombia en los Kayak Travel Awards. Aviacionline.com; Aviacionline.  
<https://www.aviacionline.com/2020/11/avianca-fue-elegida-como-la-mejor-aerolinea-decolombia-en-los-kayak-travel-awards/>

# **Análisis de Motivación Laboral Intrínseca y Extrínseca en el Personal de la Empresa Bavaria S.A. Sucursal Sincelejo, Colombia**

Valeria Valentina Baldovino Burgos<sup>1</sup>, Yimelis Diaz Gamarra<sup>1</sup>,  
Jhon Frank Mendoza Campo<sup>1</sup>, Jesús David Montenegro  
Camargo<sup>1</sup>, Dalina Oviedo Bernal<sup>1</sup>, Isabela Wilches Vergara<sup>1</sup>,  
Jorge Del Rio<sup>2</sup> y Paola María Baquero Martínez<sup>2</sup>

## **Resumen**

Este estudio busca analizar en profundidad las motivaciones laborales, tanto intrínsecas como extrínsecas, del personal de la sucursal de Bavaria S.A. en Sincelejo-Sucre. A través de un enfoque mixto, que combina métodos cuantitativos y cualitativos, se pretende identificar los factores que impulsan a los empleados y cómo estos influyen en su desempeño y satisfacción laboral. Se utiliza el Test RMP para evaluar las motivaciones individuales y se complementará con encuestas y entrevistas semiestructuradas. Los resultados de esta investigación permitirán a la empresa diseñar estrategias personalizadas para mejorar el clima laboral y optimizar el rendimiento de su personal, fortaleciendo su posición en el mercado cervecero colombiano.

**Palabras Claves:** motivación laboral

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS. Correo electrónico de correspondencia: estudiante\_valeriabaldivinob@uajs.edu.co.

<sup>2</sup> Profesor del programa de Administración de Empresas UAJS.

. Este artículo fue recibido el 6 de diciembre de 2024.

### **Introducción**

La motivación laboral es un aspecto central en la administración de recursos humanos, ya que influye directamente en el comportamiento, el desempeño y la satisfacción de los empleados en el entorno organizacional. La motivación puede ser definida como el conjunto de fuerzas internas y externas que impulsan a un individuo a realizar una determinada tarea, persistir en ella y lograr metas personales o colectivas. Comprender los diferentes tipos de motivación y cómo estos impactan en los trabajadores es esencial para diseñar políticas de recursos humanos efectivas, especialmente en un contexto tan competitivo como el de la industria cervecera, en el que opera Bavaria S.A. (Robbins & Judge, 2013).

Uno de los modelos más utilizados para analizar la motivación es el que distingue entre motivación intrínseca y extrínseca. La motivación intrínseca se refiere a aquellos factores que llevan a una persona a realizar una actividad por el mero placer de hacerlo, encontrando satisfacción en la realización misma del trabajo. Esto puede incluir el interés por la tarea, el deseo de aprender, la autonomía o el desarrollo personal. Los empleados motivados intrínsecamente tienden a ser más innovadores, persistentes y comprometidos con su trabajo, ya que su impulso proviene de su propia satisfacción personal (Deci y Ryan, 1985).

Por otro lado, la motivación extrínseca está ligada a factores externos, como el salario, los incentivos económicos, las recompensas o el reconocimiento por parte de los superiores. Estos estímulos externos son poderosos motivadores que pueden mejorar el rendimiento a corto plazo, pero no siempre garantizan un compromiso duradero o un verdadero sentido de pertenencia a la organización. El equilibrio entre ambos tipos de motivación es crucial para desarrollar una fuerza laboral motivada y productiva, que esté dispuesta no solo a cumplir con los requisitos mínimos del trabajo, sino a contribuir al éxito de la empresa (Herzberg, 1968).

La sucursal de Bavaria S.A. en Sincelejo-Sucre presenta un contexto idóneo para realizar un análisis profundo sobre la motivación laboral, debido a la naturaleza de la industria y los desafíos específicos que enfrenta en el mercado regional. Dado que Bavaria S.A. es una de las empresas cerveceras más importantes del país, la motivación de su

Baldovino et al.

personal es fundamental para mantener la calidad en la producción y distribución, así como para asegurar la lealtad de los empleados y reducir la rotación laboral. Un análisis detallado de los factores que impulsan la motivación en sus empleados puede proporcionar valiosas ideas sobre cómo optimizar tanto la productividad como el ambiente laboral, generando un mayor compromiso con los objetivos organizacionales.

En este sentido, el Test RMP (Reiss Motivation Profile) se posiciona como una herramienta útil para medir las motivaciones individuales en profundidad. Este test fue desarrollado por el psicólogo Steven Reiss y propone 16 factores motivacionales que explican los deseos y necesidades que impulsan a los individuos a actuar. Algunos de estos factores incluyen el poder, la independencia, el estatus, la seguridad, la curiosidad, entre otros. El RMP permite obtener un perfil detallado de las motivaciones intrínsecas y extrínsecas de cada empleado, lo que facilita el diseño de estrategias personalizadas para mejorar el compromiso y el rendimiento (Reiss, 2004).

El uso de una herramienta como el RMP en Bavaria S.A. ofrece múltiples beneficios. Por un lado, permite comprender mejor qué motiva a cada empleado en particular, lo que puede ayudar a la gerencia a diseñar políticas de incentivos más eficaces. Además, brinda la posibilidad de segmentar a la plantilla de acuerdo con sus diferentes motivaciones, lo que permite aplicar estrategias específicas para cada grupo de empleados. Por ejemplo, aquellos motivados por el poder y el estatus pueden beneficiarse de programas de liderazgo y desarrollo profesional, mientras que quienes buscan seguridad y estabilidad pueden responder mejor a incentivos financieros o planes de carrera a largo plazo (Reiss, 2004).

La información obtenida a través del RMP también puede ser utilizada para mejorar el clima organizacional, ya que permite identificar áreas de conflicto potencial y ajustar las condiciones laborales para satisfacer mejor las necesidades de los empleados. Por ejemplo, si los resultados del test indican que una parte significativa del personal está motivada por la independencia y la autonomía, se podrían implementar programas de trabajo flexible o dar más oportunidades para la toma de decisiones. Del mismo modo, si los empleados valoran la estabilidad y la seguridad, la empresa podría enfocarse en ofrecer



Análisis de Motivación Laboral Intrínseca y ...  
contratos a largo plazo o aumentar los beneficios laborales. (Gagné & Deci, 2005).

Al aplicar el RMP, Bavaria S.A. también podrá identificar qué factores están contribuyendo al desempeño bajo de algunos empleados, permitiendo intervenir de manera temprana para mejorar su compromiso y satisfacción. Esto es particularmente importante en la industria cervecera, donde la calidad y la eficiencia en la producción y distribución son críticas para el éxito del negocio. Un equipo desmotivado puede llevar a una disminución en la calidad del producto, retrasos en la entrega o una mayor tasa de errores, lo que a su vez puede afectar la reputación de la empresa y su posición en el mercado. (Reiss, 2004).

Por otro lado, la motivación laboral no solo impacta en la productividad, sino también en el bienestar general de los empleados. Un equipo altamente motivado tiende a experimentar menos estrés laboral, mayores niveles de satisfacción y una menor probabilidad de sufrir agotamiento o burnout. Esto no solo mejora la calidad de vida de los trabajadores, sino que también reduce los costos asociados con la rotación laboral y el ausentismo. En este sentido, un análisis detallado de las motivaciones del personal de Bavaria S.A. no solo beneficiará a la empresa en términos de rendimiento, sino también en la creación de un entorno laboral más saludable y sostenible (Robbins & Judge, 2013).

Finalmente, el objetivo principal de esta investigación es ofrecer una comprensión detallada de las motivaciones laborales en la sucursal de Bavaria S.A. en Sincelejo-Sucre, destacando las diferencias entre motivaciones intrínsecas y extrínsecas y proponiendo un enfoque práctico basado en los resultados del Test RMP. La información obtenida permitirá a la empresa implementar mejoras en sus políticas de recursos humanos, optimizando la satisfacción, el compromiso y el rendimiento de sus empleados. Con estas acciones, Bavaria S.A. podrá seguir consolidándose como una de las empresas líderes en el sector cervecero en Colombia, mejorando tanto su competitividad como su capacidad para atraer y retener el mejor talento disponible.

## **Metodología**

La presente investigación adopta un enfoque mixto, el cual combina el método cuantitativo y el cualitativo para obtener una

Baldovino et al.

comprensión más integral de las motivaciones laborales intrínsecas y extrínsecas del personal de la sucursal de Bavaria S.A. en Sincelejo-Sucre. (Creswell, 2014).

El componente cuantitativo del estudio será de tipo descriptivo y correlacional, ya que busca identificar y medir los niveles de motivación intrínseca y extrínseca en el personal, así como las relaciones entre estas motivaciones y variables como el rendimiento laboral y la satisfacción general, para obtener resultados se implementará El Test RMP (Reiss Motivation Profile) la cual será una herramienta clave para evaluar las motivaciones individuales, para luego tomarla de manera grupal arrojando un resultado final.

La población objeto de estudio está compuesta por los empleados de la sucursal de Bavaria S.A. en Sincelejo-Sucre, con un total de 10 empleados, de los cuales 7 son hombres y 3 son mujeres. Estos empleados desempeñan diversos cargos, incluyendo analista de sistemas, asesor financiero, director de marketing, ejecutivo de cuentas, ingeniero de ventas, controlador y agente comercial, entre otros, lo cual permite un análisis de la motivación en distintos niveles organizacionales. La muestra se seleccionará mediante un muestreo probabilístico, garantizando la representatividad de los resultados para toda la plantilla. Se aplicarán encuestas estructuradas con preguntas cerradas y escalas tipo Likert, que medirán el grado de acuerdo de los empleados con diversas afirmaciones relacionadas con su motivación intrínseca y extrínseca (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

El componente cualitativo busca complementar los resultados cuantitativos a través de la exploración de las percepciones y experiencias de los empleados sobre sus motivaciones laborales. Para este propósito, se llevarán a cabo entrevistas semiestructuradas. Estas entrevistas permitirán profundizar en cómo los empleados perciben y experimentan los factores que los motivan a nivel personal y profesional, así como en los retos o barreras que enfrentan en su entorno laboral.

Para la implementación del cuestionario en esta investigación, se siguieron una serie de pasos estructurados que garantizaron la precisión y confidencialidad de los datos obtenidos. En primer lugar, se seleccionó una muestra representativa de 10 empleados de la sucursal de Bavaria S.A. en Sincelejo. A cada uno se le explicó detalladamente

## Análisis de Motivación Laboral Intrínseca y ...

el propósito del estudio y se les garantizó la confidencialidad de sus respuestas. Posteriormente, se les aplicó el test RMP (Reiss Motivation Profile) de manera individual, en un entorno controlado, asegurando que los participantes contaran con el tiempo y el espacio necesarios para responder con calma. El cuestionario incluyó preguntas cerradas y escalas tipo Likert para evaluar las motivaciones en categorías clave como afiliación, poder y logro. Al finalizar la recolección de los cuestionarios, los datos fueron procesados y organizados para su análisis, siguiendo una metodología que permitiera una interpretación precisa y alineada con los objetivos del estudio. Este enfoque meticuloso permitió obtener resultados fiables y útiles para diseñar estrategias de mejora en la motivación laboral dentro de la empresa.

### **Resultados**

En esta sección, se presentan los hallazgos obtenidos a partir de la aplicación del test RMP (Reiss Motivation Profile) a una muestra de 10 trabajadores de la sucursal de Bavaria en Sincelejo. Este test permite analizar diferentes dimensiones motivacionales, específicamente en las categorías de afiliación, poder y logro, con el fin de comprender mejor los factores que impulsan a cada empleado.

La afiliación en su mayoría es "Muy Bajo" en los hombres, lo que podría indicar una menor necesidad de pertenencia en el grupo de trabajadores masculinos.

En las mujeres, hay una mayor variabilidad en los niveles de afiliación, con rangos desde "Muy Alto" hasta "Medio". Esto podría sugerir que las mujeres en esta muestra presentan una mayor necesidad de relaciones o conexiones interpersonales en el trabajo.

Los hombres tienen predominantemente niveles "Muy Alto" de poder, lo que podría señalar una tendencia hacia el liderazgo o la toma de control en el grupo masculino.

En el caso de las mujeres, el nivel de poder es más bajo en comparación, lo cual podría indicar una menor inclinación a ejercer influencia o control.

El logro es "Muy Bajo" para la mayoría de los trabajadores, tanto hombres como mujeres, con excepciones. Esto podría sugerir que en general estos trabajadores pueden tener menos necesidad de

Baldovino et al.

sobresalir en sus tareas o no tienen un fuerte impulso de alcanzar logros específicos.

Observamos una relación interesante entre poder y logro en algunos individuos: aquellos con "Muy Alto" en poder suelen tener "Muy Bajo" en logro, lo cual puede indicar una preferencia por la autoridad sobre el reconocimiento.

Las personas con "Muy Bajo" en afiliación y "Muy Alto" en poder podrían ser individuos más independientes que buscan influencia y autoridad sin necesidad de aprobación social.

Este análisis inicial sugiere que el grupo muestra tendencias hacia la independencia y la autoridad (especialmente en los hombres), con una menor necesidad de afiliación y logro en general.

## **Conclusiones**

Los resultados muestran que la mayoría de los trabajadores tienen una motivación alta en poder, pero baja en logro y afiliación. Esto podría indicar que los empleados valoran la influencia y el liderazgo, pero no están tan motivados por el reconocimiento personal o las relaciones sociales.

Posibles Implicaciones para la Gestión:

- La empresa podría enfocar estrategias de desarrollo en motivar el logro, quizás estableciendo metas claras y reconociendo logros individuales o de equipo.
- En términos de afiliación, es posible que se necesiten actividades o estrategias para fortalecer la cohesión y el sentido de pertenencia del grupo.
- Aprovechar la alta motivación en poder mediante el diseño de roles que permitan que los trabajadores ejerzan influencia y tengan un grado de autonomía.

Este análisis proporciona una base sólida para que el equipo de gestión implemente estrategias de motivación que se ajusten a las necesidades de los trabajadores, promoviendo un ambiente de trabajo más equilibrado y motivador en Bavaria, Sincelejo. Al identificar que la motivación en poder es alta, la empresa puede capitalizar esta inclinación mediante el diseño de roles que ofrezcan autonomía y oportunidades de liderazgo. Sin embargo, la baja motivación en logro y

Análisis de Motivación Laboral Intrínseca y ...  
afiliación sugiere áreas de mejora en cuanto a establecer objetivos claros y fomentar un sentido de comunidad. Al implementar estrategias que impulsen el reconocimiento individual y el trabajo en equipo, la empresa no solo aumentará el compromiso y la satisfacción de los empleados, sino que también podrá optimizar el rendimiento laboral. En última instancia, un enfoque integral y personalizado en motivación puede fortalecer el clima organizacional, mejorar la productividad y contribuir al crecimiento de la sucursal a largo plazo.

## Referencias

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum.
- Herzberg, F. (1968). One More Time: How Do You Motivate Employees?. *Harvard Business Review*, 46(1), 53-62.
- Reiss, S. (2004). *The 16 Basic Desires That Motivate Our Actions and Define Our Personalities*. New York: TarcherPerigee.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). *Comportamiento Organizacional* (15ª ed.). México: Pearson Educación.
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-Determination Theory and Work Motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362. <https://doi.org/10.1002/job.322>

## Invasión a Iraq como Consecuencia del Ataque del 11 de Septiembre de 2001

Yulieth Paola Andrade Garcia<sup>1</sup>, María Ignasia Macareno<sup>1</sup>,  
Nataly del Carmen Ordoñez Jerez<sup>1</sup>, María Tous Pérez<sup>1</sup>,  
Valentina Vargas Ruiz<sup>1</sup> y Rodolfo Gómez Torres<sup>2</sup>

### Resumen

El proyecto analiza el contexto geopolítico y las causas detrás de la intervención militar estadounidense en Iraq luego del ataque al Pentágono el 11 de septiembre del 2001. Se exploran temas como la política exterior, la guerra contra el terrorismo, las armas de destrucción masiva, a través de un enfoque multidisciplinario que abarca la historia, la política, la economía y la seguridad internacional, este proyecto busca comprender mejor uno de los eventos más significativos de las últimas décadas y sus consecuencias en el escenario mundial. La invasión a Iraq desencadenó una serie de consecuencias tanto a nivel nacional como internacional. Internamente, generó divisiones dentro de la sociedad estadounidense y cuestionamientos sobre la capacidad del gobierno para tomar decisiones fundamentadas en información precisa. A nivel global, la intervención militar en Iraq exacerbó las tensiones en la región y contribuyó a la inestabilidad política en Oriente Medio, con repercusiones que aún se sienten en la actualidad.

**Palabras Clave:** geopolítica, pentágono, terrorismo, 11 septiembre

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Docente del programa de Administración de Negocios Internacionales de UAJS. Correo electrónico: docente\_administracion4@uajs.edu.co

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

En el contexto de la globalización, el juego económico y político ha tenido un amplio dinamismo, en donde las diferentes potencias y países buscan proteger sus intereses, así mismo para nadie es un secreto que Estados Unidos después de la segunda guerra mundial ha tomado un papel mucho más protagonista al convertirse en la potencia hegemónica.

Este papel hegemónico que tomó Estados Unidos se vio quebrantado luego de los ataques del grupo terrorista Al-Qaeda del 11 de septiembre de 2001, que desataron una serie de acontecimientos que marcaron la historia internacional, puesto que aquel día cuatro aviones fueron secuestrados y estrellados en partes importantes de estados unidos como las torres gemelas que eran los edificios más altos y emblemáticos del mundo financiero, se encontraban ubicadas en el *World Trade Center* (centro mundial del comercio) y se vieron severamente afectadas al punto de sucumbir tras los incendios que provocaron los aviones estrellados, por otra parte el ataque directo al pentágono fue otro golpe importante a la seguridad internacional de Estados Unidos, puesto que este edificio alberga el departamento de defensa de país y se encarga de proveer las fuerzas militares para impedir la guerra y proteger la seguridad del país, el cuarto avión no pudo llegar a otro objetivo en Washington D.C, ya que los pasajeros lograron que se estrellara en un campo en Pensilvania.

El presidente George W. Bush prometió una respuesta enérgica contra los responsables de los ataques y aquellos que les brindaran apoyo. Al-Qaeda, liderada por Osama bin Laden, fue identificada como la organización detrás de los ataques, con refugios en Afganistán bajo el régimen del grupo islámico los talibanes. En octubre de 2001, Estados Unidos invadió militarmente a Afganistán con el objetivo de derrocar a los talibanes y dismantelar a Al-Qaeda. La atención internacional pronto se desvió hacia otro frente: Iraq a pesar de que no había vínculos directos entre el régimen de Saddam Hussein y los ataques del 11 de septiembre, ni evidencia concluyente de la posesión de armas de destrucción masiva por parte de Iraq, la administración Bush justificó la invasión alegando la necesidad de prevenir futuros ataques terroristas y eliminar una supuesta amenaza para la seguridad

Andrade et al.

nacional y la estabilidad en Medio Oriente. La invasión de Iraq, que comenzó el 20 de marzo de 2003, liderada por Estados Unidos y respaldada por el Reino Unido, Australia y Polonia, entre otros países, desencadenó una serie de consecuencias imprevistas y duraderas que han dado forma al panorama geopolítico de la región que permitió el surgimiento de grupos extremistas como el Estado Islámico (EI), que aprovecharon el vacío de poder y la falta de seguridad para expandir su influencia en la región (Leon, 2009).

### **Figura 1**

*Soldados de Estados Unidos*



Reproducido de “The U.S Doesn’t Declare War Anymore,” por S. Koroma, 2014, *Time Magazine*, § World. Copyright 2014 por Eric Bouvet—Gamma-Rapho/Getty Images. Reproducida con autorización pendiente.

### **Metodología**

La presente investigación es de tipo cualitativa, en dónde se realizó una revisión bibliográfica con enfoque en identificar fuentes relevantes a través de bases de datos académicas como Redalyc y Google académico, en éstas podemos incluir la realización de entrevistas a profundizar con personas claves en el momento de la



Invasión a Iraq como Consecuencia del Ataque del 11 ... guerra, como los ciudadanos y familiares de los soldados, también podemos analizar discursos políticos, medios de comunicación y algunos documentos para comprender las percepciones y motivos que llevaron a la iniciación de la guerra en Iraq, este enfoque nos permitirá comprender y analizar las experiencias individuales, las emociones y los desafíos humanos a profundidad y así brindar una perspectiva más completa de los impactos de la guerra en Iraq, a nivel personal y comunitario.

## **Resultados**

### *Cuestionamientos*

Luego de los hechos ocurridos el 11 de septiembre de 2001, Estados Unidos emprendió lo que llamaron una cruzada contra el terrorismo, que lo llevaría a invadir países como Afganistán e Iraq. Sin embargo, se puede poner en tela de juicio las verdaderas razones que llevaron a la invasión de esta última nación en 2003. Pese a no existir ninguna prueba contundente de que Saddam Hussein tenía relaciones directas con Al Qaeda, Bush enmarcó a Iraq en el contexto de la guerra antiterrorista, la cual fue promovida por los medios de comunicación estadounidenses, generando así un ambiente de pánico continuo entre la población. El miedo fabricado proporcionó el soporte popular a la invasión de Iraq e instituyó la nueva norma de la guerra ofensiva a discreción. Se considera que la invasión de Estados Unidos en Iraq fue una violación del derecho internacional y ha cuestionado las justificaciones dadas por el gobierno estadounidense para dicha invasión, también argumentó que la invasión de Estados Unidos después del 11 de septiembre se basó en intereses geopolíticos y económicos, más que en una respuesta legítima a la amenaza del terrorismo. Él ha destacado cómo estas acciones han tenido consecuencias devastadoras para las poblaciones afectadas por el conflicto, así como para la percepción global de Estados Unidos, Chomsky ha criticado la militarización de la política exterior estadounidense y ha cuestionado la justificación de las intervenciones militares en nombre de la seguridad nacional (Chomsky, 2004)

### *Casus belli*

El 20 de marzo del año 2003, los noticieros de todo el mundo abrieron con las imágenes de Bagdad, la capital de Iraq, siendo bombardeada de forma masiva por misiles pertenecientes a Estados Unidos y a la coalición internacional que pretendía derrocar al dictador Saddam Hussein. Había comenzado la invasión a Iraq, un conflicto armado que sería fundamental para entender Medio Oriente en los años venideros y que contribuiría a la inestabilidad y el aumento de la violencia en la región. El casus belli defendido por Estados Unidos y sus aliados se basaba en dos postulados: el primero, era que la dictadura de Hussein poseía y desarrollaba armas de destrucción masiva, algo que suponía un peligro inminente para la comunidad internacional. El segundo, era que este dictador financiaba al grupo terrorista Al-Qaeda, responsable de los atentados contra el *World Trade Center* y el Pentágono en Estados Unidos el 11 de septiembre de 2001. Estas dos acusaciones se mostraron como falsas con el paso de los años. Nunca se encontraron armas de destrucción masiva ni productos que sirvieran para fabricarlas en Iraq. Y Hussein, aunque era un dictador sanguinario, no financió a grupos terroristas islamistas, ya que también eran enemigos de su poder. Sin embargo, las acciones tomadas con el pretexto de estas acusaciones sí que tuvieron consecuencias para Iraq, para la región de Medio Oriente y para la comunidad internacional, incluido Estados Unidos. Para comprender los orígenes y el desarrollo de este conflicto es necesario revisar la historia y desgranar, paso por paso, lo sucedido hasta la actualidad (Cordero, 2023)

### *Invasión*

Se procedió con la invasión de Iraq con el alegato de que tenían armas biológicas y de destrucción masiva, lo cual fue desmentido tiempo después por una comisión internacional de verificación encabezada por la ONU, en la cual no se encontraron tales elementos. Por lo tanto, Estados Unidos de América vio enlodada su imagen por su actuar en contra de la comunidad internacional y estas falencias son enunciadas por Morales en su texto “La ONU después de la Invasión de Irak”. La eficacia de Las Naciones Unidas se pone en tela de juicio de manera constante hasta el punto en que se le llega a comparar con la Liga de las Naciones según Morales: La ineficacia de la ONU recuerda

Invasión a Iraq como Consecuencia del Ataque del 11 ... la Liga de las Naciones, predecesora de la primera, la cual desapareció cuando no pudo detener la invasión de Japón a China ni la invasión del Norte de África por Mussolini, tampoco tomó una resolución para prevenir el ascenso de Hitler, armado al igual que Iraq, con armas prohibidas por tratados internacionales. (Aldana, 2021)

### *Contras de Irak*

El combate en las ciudades estuvo facilitado, además de por la escasa resistencia iraquí, por ser ciudades de edificios bajos con amplias calles y avenidas de trazado muy regular, que permitieron la ejecución de incursiones por agrupamientos acorazados, utilizando las rutas más abiertas hasta alcanzar puntos neurálgicos de las ciudades, destruyendo el objetivo y retirándose sin dar tiempo a las fuerzas iraquíes para reaccionar. La ocupación de Bagdad se ejecutó con un cerco de corta duración, seguido de un asalto selectivo sobre objetivos estratégicos, combinando los vehículos acorazados con la infantería mecanizada desembarcada. Sin embargo, se puso en evidencia que la mayor parte del adiestramiento de las unidades se había hecho en campo abierto, que no refleja la complejidad del campo de batalla urbano. Además, las ciudades son mucho más complejas que los centros de adiestramiento urbano. Las fuerzas de ocupación fueron incapaces de mantener el orden público, por no disponer de equipamiento ni entrenamientos para este fin (Fontenla, 2006).

### *Violación a los derechos y argumentos inválidos*

El ataque contra Iraq supuso un "uso de la fuerza contrario al Derecho internacional, en violación del estatuto de la ONU", como explica a DW el experto en derecho penal e internacional de la Universidad de Göttingen, Kai Ambos, "La invasión de Iraq no tenía ninguna base en una resolución del Consejo de Seguridad de la ONU. Aparte de eso, solo existe la posibilidad de justificar el uso de la fuerza mediante la legítima defensa, a través del artículo 51 del Estatuto de la ONU. Lo que obviamente no ocurrió en este caso". Alemania se había negado a participar en la guerra. Pero, al proporcionar bases y derechos de sobrevuelo a las tropas invasoras, Berlín estaba, en opinión de Ambos, "ayudando e instigando un acto contrario al derecho internacional".

Andrade et al.

La reputación de EE. UU. se vio aún más dañada por los casos de crímenes de guerra y torturas. En la primavera de 2004, por ejemplo, el nombre de Abu Ghraib dio la vuelta al mundo: una prisión del horror que ya existía bajo el régimen de Sadam Husein. En aquel momento, las fotos mostraban cómo los soldados estadounidenses torturaban en aquellas dependencias. Una y otra vez se produjeron masacres de la población civil. Como en Hadhita, donde los marines estadounidenses fusilaron a 24 civiles desarmados en 2005. O como en 2007, en la concurrida plaza Nisur de Bagdad, donde empleados de la fuerza mercenaria privada Blackwater dispararon indiscriminadamente con fusiles de asalto y ametralladoras contra una multitud, matando a 17 personas. EE. UU. había aducido dos razones para su operación de cambio de régimen: el supuesto peligro que suponían las armas iraquíes de destrucción masiva y los supuestos vínculos de Sadam Husein con Al Qaeda. Nada de esto era cierto. No se encontraron armas de destrucción masiva en Irak tras la invasión. Y los indicios de las conexiones del dictador iraquí con los terroristas del 11 de septiembre, obtenidos bajo tortura, también resultaron ser falsos (Hein, 2023).

## Figura 2

*Ruinas en Iraq tras invasión estadounidense*



Reproducido de “Tras 16 años de la invasión estadounidense, Irak aún siente los rastros de la guerra,” por A. Murat, H. Karaalp, I. Okuducu, 2019, *Anadolu Ajansı*, § Mundo. Copyright 2019 por

Invasión a Iraq como Consecuencia del Ataque del 11 ...  
Hamit Hüseyin - Agencia Anadolu. Reproducida con autorización  
pendiente.

## **Resultados**

### *Causas de la guerra:*

En marzo de 1988 más de tres mil civiles murieron cuando aviones de combates iraquíes, lanzaron gas nervioso en la localidad de Jalabiya, dos años después el presidente de Irak Saddam Hussein lanzó una invasión sorpresa en Kuwait, lo que provocó sanciones económicas, y la ONU designó inspectores para supervisar la destrucción de armas químicas, pero Saddam Hussein se negó a cooperar. Supuesto apoyo al terrorismo, Otra razón citada fue poner fin al supuesto apoyo brindado por Saddam Hussein al terrorismo. La invasión de Iraq como respuesta al ataque al Pentágono en 2001 desencadenó una serie de repercusiones complejas y de largo alcance. Este conflicto intensificó las tensiones étnicas y religiosas preexistentes en Iraq, que ha desencadenando una lucha por el poder entre diversos grupos sectarios y étnicos, y que persiste hasta el año corriente. Por otro lado, la ausencia de armas de destrucción masiva en Iraq fue una de las principales razones a la invasión desestimó la justificación inicial de la guerra por parte de Estados Unidos, planteando serias dudas sobre la credibilidad de la información de inteligencia utilizada para justificar la intervención militar. Sin embargo, estas armas nunca se encontraron y su existencia no quedó demostrada

### *Pérdidas económicas y humanas:*

Los enormes costos humanos, económicos y políticos de la guerra han marcado profundamente la política mundial, puesto que en cuanto al costo humano se estima que más de 150.000 iraquíes perdieron la vida como resultado de esta guerra, estas muertes estuvieron constituidas en mayor medida por mujeres y niños, económicamente hablando la guerra a Estados Unidos le

Andrade et al.

costó un poco más de dos billones de dólares en gastos directos e indirectos, que no solo se asociaron a la ocupación e invasión, sino que también se asocia a la reestructuración de la infraestructura de Iraq y a la reparación de las familias y de los soldados, políticamente, la guerra en Iraq dividió a la comunidad internacional y generó tensiones dentro de Estados Unidos y otros países participantes.

### *Consecuencias*

La guerra generó controversias a nivel internacional legitimidad de la intervención militar fue cuestionada por muchos, la gestión postconflicto fue criticada por su estrategia y falta de planificación y visión a largo plazo. La guerra tuvo un alto costo financiero para USA y otros países que se involucraron, la reconstrucción de Iraq requirió enormes recursos económicos, y además la inestabilidad en la región afectó los precios del petróleo y la economía mundial. Estos impactos humanos, económicos y políticos subrayan la inmensidad de las consecuencias de la guerra en Iraq y la necesidad de aprender de esta experiencia para evitar conflictos similares en el futuro

### **Discusión**

Luego de los hechos ocurridos el 11 de septiembre de 2001, Estados Unidos emprendió lo que llamaron una cruzada contra el terrorismo, que lo llevaría a invadir países como Afganistán e Irak. Sin embargo, se puede poner en tela de juicio las verdaderas razones que llevaron a la invasión de esta última nación en 2003. Pese a no existir ninguna prueba contundente de que Saddam Hussein tenía relaciones directas con Al Qaeda, Bush enmarcó a Irak en el contexto de la guerra antiterrorista, la cual fue promovida por los medios de comunicación estadounidenses, generando así un ambiente de pánico continuo entre la población. El miedo fabricado

Invasión a Iraq como Consecuencia del Ataque del 11 ... proporcionó el soporte popular a la invasión de Irak e instituyó la nueva norma de la guerra ofensiva a discreción. Se considera que la invasión de Estados Unidos en Irak fue una violación del derecho internacional y ha cuestionado las justificaciones dadas por el gobierno estadounidense para dicha invasión, también argumentó que la invasión de Estados Unidos después del 11 de septiembre se basó en intereses geopolíticos y económicos, más que en una respuesta legítima a la amenaza del terrorismo. Él ha destacado cómo estas acciones han tenido consecuencias devastadoras para las poblaciones afectadas por el conflicto, así como para la percepción global de Estados Unidos, Chomsky ha criticado la militarización de la política exterior estadounidense y ha cuestionado la justificación de las intervenciones militares en nombre de la seguridad nacional. (Chomsky, 2004).

La opinión de Chomsky resulta ser interesante y de buena analítica, porque la invasión a Iraq y sus consecuencias han sido debatidas y analizadas en la comunidad internacional, las razones que tuvo Estados Unidos y sus aliados para justificar la invasión resultaron ser infundadas, llevando esto a críticas y preguntas sobre la legitimidad de intervenciones, la falta de armas de destrucción en grandes cantidades y la ausencia de vínculos entre Saddam Hussein y Al-Qaeda, han sido corroboradas por investigaciones posteriores, también podemos decir que la invasión tuvo un impacto significativo en las relaciones internacionales y la estabilidad de esa región.

El 20 de marzo del año 2003, los noticieros de todo el mundo abrieron con las imágenes de Bagdad, la capital de Irak, siendo bombardeada de forma masiva por misiles pertenecientes a Estados Unidos y a la coalición

Andrade et al.

internacional que pretendía derrocar al dictador Saddam Hussein. Había comenzado la invasión a Irak, un conflicto armado que sería fundamental para entender Medio Oriente en los años venideros y que contribuiría a la inestabilidad y el aumento de la violencia en la región. El casus belli defendido por Estados Unidos y sus aliados se basaba en dos postulados: el primero, era que la dictadura de Hussein poseía y desarrollaba armas de destrucción masiva, algo que suponía un peligro inminente para la comunidad internacional. El segundo, era que este dictador financiaba al grupo terrorista Al-Qaeda, responsable de los atentados contra el World Trade Center y el Pentágono en Estados Unidos el 11 de septiembre de 2001. Estas dos acusaciones se mostraron como falsas con el paso de los años. Nunca se encontraron armas de destrucción masiva ni productos que sirvieran para fabricarlas en Irak. Y Hussein, aunque era un dictador sanguinario, no financió a grupos terroristas islamistas, ya que también eran enemigos de su poder. Sin embargo, las acciones tomadas con el pretexto de estas acusaciones sí que tuvieron consecuencias para Irak, para la región de Medio Oriente y para la comunidad internacional, incluido Estados Unidos. Para comprender los orígenes y el desarrollo de este conflicto es necesario revisar la historia y desgranar, paso por paso, lo sucedido hasta la actualidad. (Cordero, 2023).

También parece interesante y existe compatibilidad con la opinión de Cordero, quien hace un análisis crítico sobre la invasión de Iraq en 2003 y argumenta que las razones proporcionadas por el gobierno de Estados Unidos, en particular la supuesta conexión entre Saddam Hussein y Al-Qaeda, fueron exageradas o hasta habladas para justificar una intervención militar que estaba más relacionada con intereses geopolíticos y



Invasión a Iraq como Consecuencia del Ataque del 11 ... económicos que con una respuesta verdadera a la amenaza del terrorismo, también se ve cómo el miedo por parte de los medios de comunicación contribuyó a la aceptación pública de la guerra, y respecto a las críticas sobre la militarización de la política exterior estadounidense y a las intervenciones militares en nombre de la seguridad nacional son válidas y han sido discutidas ampliamente por académicos, analistas y activistas.

## **Conclusiones**

La investigación llevada a cabo permitió identificar y destacar ciertos aspectos importantes en la invasión de Estados Unidos a Iraq en 2003 como respuesta al ataque al Pentágono el 11 de septiembre de 2001, primeramente esta invasión representó un punto de inflexión en la política exterior estadounidense, marcando el comienzo de una era de intervención militar unilateral en la búsqueda de armas de destrucción masiva y la eliminación de regímenes considerados hostiles, desencadenando así una larga y costosa guerra que dejó un legado de inestabilidad y violencia en la región. La ocupación de Iraq generó tensiones políticas y sociales tanto dentro del país como en la comunidad internacional.

Además, uno de los puntos clave destacados, se halla en que la invasión alimentó el crecimiento del extremismo y el terrorismo, proporcionando un terreno propicio para la aparición de grupos insurgentes como ISIS e intensificando conflictos sectarios, este ambiente de inestabilidad tuvo un costo humano y económico devastador, con miles de vidas perdidas y una carga financiera masiva para Estados Unidos y la comunidad internacional.

En retrospectiva, la invasión de Estados Unidos a Iraq deja lecciones importantes sobre la necesidad de diplomacia y respeto al derecho internacional en la formulación de políticas exteriores de seguridad. Su legado de inestabilidad y violencia destaca la importancia de aprender de los errores del pasado para evitar

Andrade et al.

consecuencias catastróficas similares en el futuro. La experiencia de Irak sigue siendo un recordatorio vívido de los peligros de la intervención militar sin una estrategia clara de salida y de la importancia de abordar las causas de los conflictos con enfoques más integrales.

### Figura 3

*Escena en Iraq*



Reproducido de “Irak aún sufre las secuelas, 20 años después de la invasión de Estados Unidos,” por G. Colchen, 2023, *France 24*, § Medio Oriente. Copyright 2023 por Ali Youssef / AFP. Reproducida con autorización pendiente.

### Referencias

Cordero, Á. (2023). 20 años de la invasión a Irak: la promesa de "libertad" que trajo inestabilidad y violencia [HTML].  
<https://www.france24.com/es/programas/historia/202303>

Invasión a Iraq como Consecuencia del Ataque del 11 ...  
20-20-a%C3%B1os-de-la-invasi%C3%B3n-a-irak-la-  
promesa-de-libertad-que-trajo-inestabilidad-y-violencia

Chomsky, N. (2004). Orden Mundial.

Fontenla, S. (2006). Reflexiones tácticas sobre la Guerra de Irak  
(2003-2005), Boletín de Información, 293.

Hein, V. (2023). DW. [https://www.dw.com/es/guerra-de-irak-  
tras-la-mentira-laviolaci%C3%B3n-del-derecho-  
internacional/a-64974856](https://www.dw.com/es/guerra-de-irak-tras-la-mentira-laviolaci%C3%B3n-del-derecho-internacional/a-64974856)

León, S. L. (2009). pontifica universidad javeriana . Pontifica  
universidad javeriana: <http://hdl.handle.net/10554/880>

Oropeza, Wilson. D. R. (2005) El cotidiano . El cotidiano.

# Desventajas de la Exportación del Petróleo Crudo Colombiano hacia Estados Unidos sin Generarle Valor Agregado

Alejandro Padilla Díaz<sup>1</sup>, Pedro L. González<sup>1</sup>, Miguel Á. Montes<sup>1</sup>, José D. Ozuna<sup>1</sup> y Deivi M. Guzmán<sup>1</sup>

## Resumen

Las desventajas de la exportación de crudo sin valor agregado impactan negativamente la economía nacional, al desaprovecharse la oportunidad de generar empleo a nivel nacional con la producción y venta de sus derivados, exponiéndose el país a la volatilidad de los precios internacionales del petróleo, lo que afecta sus ingresos. Además, la dependencia de la exportación de materias primas limita la diversificación económica del país. Es necesario buscar alternativas que permitan aprovechar al máximo este recurso natural, generando valor agregado y diversificando la economía colombiana dadas las consecuencias de las desventajas de la exportación de petróleo crudo a Estados Unidos. Este trabajo analizará las opciones disponibles para Colombia, incluyendo la inversión en industrias de refinación y procesamiento y el desarrollo de tecnologías limpias. Llevando todo esto a la necesidad de estrategias integrales de inversión en infraestructura, desarrollar capacidades técnicas, promover la diversificación económica y buscar cooperación internacional. Siendo estas medidas cruciales para aprovechar de manera más sostenible el recurso petrolero colombiano y generar beneficios económicos y sociales.

**Palabras Claves:** exportación, petróleo crudo, valor agregado, desventajas comerciales, economía colombiana

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS. Correo electrónico de correspondencia: estudiante\_alejandropadillad@uajs.edu.co.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

### **Introducción**

El petróleo crudo ha sido un pilar fundamental como materia prima para la economía global. Sin embargo, la exportación de este recurso sin agregarle valor presenta desventajas que impactan el crecimiento económico, la generación de ingresos y el desarrollo nacional. En este trabajo, analizaremos las principales desventajas de la exportación del petróleo crudo colombiano a Estados Unidos sin valor agregado, resaltando su impacto en la economía nacional.

Colombia pierde la oportunidad de generar empleo y desarrollo económico a través de la creación de industrias de refinación y procesamiento de petróleo, al no agregar valor al producto. Además, se exporta a un precio menor en comparación con los productos refinados, limitando el desarrollo de la industria nacional, la transferencia de conocimientos y el potencial de ingresos. Esta práctica también genera una dependencia excesiva del mercado del petróleo, sus fluctuaciones, lo que expone al país a riesgos económicos.

Rodríguez et al. (2020) sostienen además que esta práctica de no procesar el petróleo limita las oportunidades de desarrollo del país. Por su parte Pérez (2019) coincide con este análisis y subraya la importancia de fomentar la diversificación económica y la agregación de valor a los recursos naturales. Por su parte Vergara (2009) destaca la importancia del petróleo como motor de la economía colombiana.

### **Método**

La investigación se enmarcará en un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo, caracterizándose por la recolección y análisis de datos numéricos para describir y caracterizar las variables de interés, sobre las consecuencias de la exportación de petróleo crudo colombiano a Estados Unidos sin valor agregado, siendo urgente la implementación de políticas de incentivos a la inversión local en el sector petroquímico.

De lugar que se pretende describir las causas que subyacen a la continua exportación de petróleo crudo colombiano y evaluar los efectos negativos que esta práctica genera en la economía colombiana tal como lo expresa Palencia Hernández (2021) por ejemplo con la caída de los precios del petróleo. Su análisis cuantitativo, sugiere que la

Padilla et al.

dependencia del petróleo crudo limita la diversificación industrial y la inversión en tecnología, lo que a largo plazo puede afectar la competitividad del país en el mercado global.

Por su parte, Jiménez (2010) analiza en profundidad esta relación, examinando cómo las variaciones en el precio del petróleo afectan la inversión, el consumo, la producción y otros indicadores clave. Su estudio permite comprender cómo la dependencia del petróleo crudo genera una economía vulnerable a factores externos, dificultando un crecimiento económico estable y sostenible.

La población objetivo de estudio está conformada por expertos en economía, ingeniería petrolera y el sector petrolero en Colombia. Se aplica una encuesta cerrada de selección a una muestra de 30 personas, considerando la representatividad y el tamaño necesario para obtener resultados confiables a partir de una encuesta cerrada de selección con 10 preguntas estructuradas que aborden las variables de interés relacionadas con las causas, efectos y posibles soluciones a la problemática de la exportación de petróleo crudo sin valor agregado.

Para el desarrollo de la investigación se utilizan una libreta para tomar notas y apuntes relacionados con las ideas y preguntas a incluir en el cuestionario. Además, se emplearía un lápiz y un borrador para realizar esbozos y ajustes en el diseño de la encuesta antes de su digitalización en Word. Estos materiales físicos facilitarían la conceptualización inicial y la iteración del diseño de la encuesta antes de su implementación electrónica.

En este sentido, los datos recolectados a través de la encuesta serán analizados utilizando técnicas estadísticas descriptivas como frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central. Los resultados se presentarán en tablas, gráficos y diagramas para facilitar su procesamiento, análisis, comprensión e interpretación en su estudio.

## **Resultados**

La mayoría de los encuestados fueron ingenieros petroleros (33.3%) y economistas (26.7%), con una importante representación del sector privado (60%). Un alto porcentaje (66.7%) considera que la exportación de petróleo crudo colombiano a Estados Unidos sin valor agregado no genera beneficios para Colombia.

## Desventajas de la Exportación del Petróleo Crudo hacia ...

Las principales desventajas identificadas son el menor desarrollo industrial (83.3%), el menor ingreso por regalías e impuestos (73.3%), la vulnerabilidad a las fluctuaciones del precio del petróleo (66.7%) y la menor generación de empleos (60%). Además, se menciona la falta de inversión en energías renovables y el impacto ambiental como otras desventajas.

Las medidas más respaldadas para Colombia son promover la industrialización del sector petrolero (76.7%), diversificar la economía (66.7%) y aumentar las regalías e impuestos al petróleo crudo (50%). También se sugiere buscar nuevos mercados, fomentar la investigación y desarrollo, y fortalecer la regulación ambiental.

En cuanto a los beneficios para Estados Unidos, el 60% considera que esta práctica sí genera ventajas, principalmente en términos de mayor seguridad energética (50%), menor dependencia de la producción interna de petróleo (40%) y menores precios de la gasolina y derivados (33.3%).

Las principales medidas sugeridas para Estados Unidos son cooperar con Colombia en el desarrollo de su industria petrolera (66.7%), otorgar preferencias arancelarias al petróleo colombiano refinado (50%) y fomentar la inversión en proyectos de energía renovable en Colombia (40%). Además, se menciona promover la transferencia de tecnología y apoyar la diversificación económica de Colombia.

El 60% de los encuestados considera que el precio del petróleo crudo colombiano debería ser más alto, mientras que el 26.7% cree que el precio actual es justo. Finalmente, la mayoría (73.3%) opina que la exportación de petróleo crudo sin valor agregado afecta negativamente al medio ambiente.

## Conclusiones

Las diversas causas que confluyen en la práctica de exportar el petróleo crudo a Estados Unidos sin generarle valor agregado en el país, tienen lugar a la ausencia de infraestructura adecuada para el procesamiento y refinación de petróleo a gran escala en Colombia. La falta de voluntad política de nuestros dirigentes, de inversiones en el sector petroquímico, así como las limitaciones técnicas y la escasez de

Padilla et al.

conocimiento especializado en la industria petrolera colombiana contribuyen a esta situación.

Los resultados muestran una clara preocupación por las desventajas económicas, industriales y ambientales de la exportación de petróleo crudo sin valor agregado. Se enfatiza la necesidad de promover la industrialización del sector petrolero, diversificar la economía y fortalecer la cooperación entre Colombia y Estados Unidos para mitigar estos impactos negativos y aprovechar mejor los recursos energéticos de manera sostenible.

Generando la pérdida de oportunidades para generar empleos e ingresos dentro del país al exportar el petróleo en su forma cruda, esto tiene un impacto directo en la economía nacional, ya que no se maximizan los beneficios económicos del país con la venta de los derivados del petróleo. Por lo tanto, la falta de inversión en capacidades de refinación dentro del país contribuye al estancamiento del desarrollo de la industria nacional y promover un crecimiento económico sostenible a largo plazo.

En este sentido la promoción de la industrialización y la generación de valor agregado al petróleo crudo colombiano antes de su exportación requieren la implementación de una serie de estrategias integrales y coordinadas. Estas estrategias no solo apuntan a mitigar las desventajas asociadas con la exportación de crudo sin valor añadido, sino que también buscan impulsar el desarrollo del sector petroquímico.

## Referencias

- Rodríguez, A., Gómez, M., & Martínez, L. (2020). "Impacto de la exportación de petróleo crudo colombiano hacia Estados Unidos sin valor agregado". *Revista de Economía y Desarrollo*, 25(2), 45-58.
- Pérez, J. (2019). "Efectos de la dependencia de la exportación de materias primas en la economía colombiana". *Revista de Estudios Económicos*, 12(1), 78-93.
- Palencia Hernández, C. A. (2021). "Efecto de la caída de los precios del petróleo en la complejidad o intensidad tecnológica de la canasta exportadora de Colombia: un análisis empírico". *Revista de Economía Colombiana*, 74(1), 1-34.



## Desventajas de la Exportación del Petróleo Crudo hacia ...

Jiménez, J. D. (2010). "El impacto de los precios del petróleo sobre el crecimiento económico en Colombia". *Revista de Análisis Económico*, 25(50), 15-34.

Vergara, R. (2009). "El petróleo y el desarrollo económico en Colombia". *Lecturas de Economía*, 68, 71-94.

## Cooperación Internacional. Alianza para el Desarrollo Tecnológico Sostenible

Jeison A.Estrada<sup>1</sup>, María P. Moreno<sup>1</sup>, Andry Y. Estrada<sup>1</sup> y José W.Arias<sup>1</sup>

### Resumen

El proyecto se centra en promover la cooperación internacional como una herramienta esencial para impulsar el desarrollo tecnológico sostenible ante los desafíos ambientales globales y la creciente demanda de energía y recursos. Como destaca Barton (2022), “la cooperación internacional no solo facilita el intercambio de conocimientos, sino que también amplifica los esfuerzos para alcanzar metas comunes en sostenibilidad”. En la actualidad, la dependencia de fuentes de energía no renovables y los procesos industriales poco eficientes están causando un grave impacto en el medio ambiente. Desde la extracción de recursos hasta la emisión de gases de efecto invernadero, nuestras actividades están contribuyendo a la degradación del planeta a una escala alarmante. Smith (2023) enfatiza que “la transición hacia energías limpias es esencial para mitigar los efectos adversos del cambio climático y garantizar la resiliencia de los ecosistemas”. Para revertir esta tendencia, proponemos establecer alianzas estratégicas entre naciones, empresas y organizaciones para desarrollar e implementar tecnologías limpias y prácticas comerciales sostenibles. Esta colaboración permitirá mitigar los impactos negativos en el medio ambiente mientras impulsa el crecimiento económico y social de manera equitativa y sostenible. El proyecto se basa en la premisa de que la cooperación internacional es indispensable para

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS. Correo electrónico de correspondencia: [estudiante\\_jeisonestrada@uajs.edu.co](mailto:estudiante_jeisonestrada@uajs.edu.co).

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

Estrada et al.

abordar los desafíos ambientales y tecnológicos actuales. Al unir fuerzas y compartir conocimientos, podemos trabajar hacia un futuro donde las energías limpias y las prácticas sostenibles sean la norma, garantizando así un mundo más saludable y próspero para las generaciones futuras.

**Palabras Claves:** cooperación internacional, desarrollo tecnológico sostenible, energías limpias, alianza estratégica, medio ambiente, impacto, tecnologías sostenibles, colaboración, cambio climático, recursos naturales

### **Introducción**

El mensaje es claro: el calor está a la orden del día. El calor extremo está teniendo un impacto extremo en las personas y el planeta. El mundo debe estar a la altura del desafío del aumento de las temperaturas. Eso incluye que los países se unan para lograr un sólido resultado financiero de la COP29 impulsando drásticamente la capacidad de préstamo de los bancos multilaterales de desarrollo para ayudar a los países en desarrollo a enfrentar la crisis climática; y que los países más ricos cumplan con todos sus compromisos de financiación climática. (Guterres, 2023).

Esta cita resalta la urgencia de enfrentar el cambio climático mediante una acción global coordinada. El autor subraya la necesidad de que los países colaboren para fortalecer el financiamiento climático y apoyen a las naciones en desarrollo, destacando la importancia de cumplir con los compromisos de financiación y aumentar la capacidad de los bancos multilaterales de desarrollo.

En este contexto, la alianza estratégica para el desarrollo tecnológico sostenible se erige como una necesidad imperiosa. La creciente demanda de energía, la producción de bienes de consumo y la expansión de la tecnología, si bien son pilares del progreso humano, también plantean serios desafíos para la sostenibilidad ambiental.

En la actualidad, la dependencia de fuentes de energía no renovables y los procesos industriales poco eficientes han generado una huella ambiental devastadora. Desde la extracción de recursos naturales hasta la emisión descontrolada de gases de efecto invernadero, nuestras actividades cotidianas han contribuido a la degradación del medio ambiente a una escala alarmante. Es en este contexto que surge la urgente necesidad de promover una transición hacia un modelo de desarrollo tecnológico sostenible.

La colaboración entre naciones, empresas y organizaciones se presenta como la clave para impulsar esta transformación. Al unir fuerzas y compartir conocimientos, podemos desarrollar e implementar tecnologías limpias y prácticas comerciales sostenibles que no solo mitiguen los impactos negativos en el medio ambiente, sino que

también impulsen el crecimiento económico y social de manera equitativa y sostenible.

## **Método**

### *Muestra*

La muestra de este proyecto se fundamenta en los desafíos medioambientales que involucran no solo a los actores en la cooperación internacional sino también a todos los países en general que ocasionan un impacto negativo a los ecosistemas. Se obtuvo información de documentos y fuentes de noticias que detallan estos acuerdos. La muestra seleccionada es La Iniciativa Internacional de Energías Renovables (IRENA) como se muestra en la Tabla 1.

"IRENA desempeña un papel crucial en la aceleración de la transición global hacia un futuro energético sostenible, proporcionando una plataforma para la cooperación internacional y la innovación tecnológica en el sector de las energías renovables" (Haïtes, 2021).

Esta iniciativa ha facilitado la colaboración global y el intercambio de conocimientos para desarrollar políticas y estrategias que promuevan el uso responsable de los recursos naturales y la mitigación del cambio climático. Su trabajo en áreas como la energía solar, eólica, hidroeléctrica y geotérmica promueve el crecimiento económico, la creación de empleo y el avance tecnológico hacia un futuro más próspero y sostenible.

IRENA cuenta con 168 miembros (167 países y la Unión Europea), y tiene como fines promover el uso de energías renovables a nivel global y facilitar la transición hacia un sistema energético más sostenible y respetuoso para el medio ambiente. Las esferas de cooperación de IRENA incluyen la promoción del uso de energías renovables a nivel global y la facilitación de la transición hacia un sistema energético más sostenible y respetuoso para el medio ambiente.

## **Instrumento**

Por medio de la tabulación de datos se organiza, examina y se comprende los datos obtenidos que contribuye a una comprensión más clara del tema en estudio donde se evalúa las partes involucradas, los fines y los efectos de la iniciativa.

## Cooperación Internacional.

Al utilizar la tabulación de datos como herramienta, se adquiere habilidades de investigación y análisis fundamentales para contribuir activamente a la transición hacia un futuro energético sostenible (Tabla 1).

**Tabla 1**

*La iniciativa Internacional De Energías Renovables (IRENA)*

Nombre del Acuerdo o Cooperación	Partes Involucradas	Fines	Esferas De Cooperación	Efecto Planetario
La Iniciativa Internacional De Energías Renovables (IRENA)	167 con La Unión Europea.	Promover el uso de energías renovables a nivel global y facilitar la transición hacia un sistema energético más sostenible y respetuoso para el medio ambiente	Políticas y marcos regulatorios favorables para las energías renovables, Actualización de Energías Limpias, transición hacia un sistema más limpio.	El efecto planetario con la Iniciativa Internacional de Energías Renovables (IRENA) es la reducción significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero y la mitigación del cambio climático a nivel mundial.

## Resultados

La cooperación entre países, empresas y organizaciones acelera la investigación y el desarrollo de tecnologías limpias y sostenibles en áreas como la energía renovable, la eficiencia energética, la gestión de residuos y la conservación del agua. Al promover el uso de tecnologías limpias y prácticas sostenibles, se reduce las emisiones de gases de efecto invernadero y se mitigan los impactos del cambio climático. La adopción de tecnologías sostenibles estimula el crecimiento económico al crear nuevas oportunidades comerciales y empleos en sectores como la energía renovable, la eficiencia energética y la tecnología verde. Asimismo, la promoción de prácticas sostenibles en la construcción, el

uso eficiente de la energía, la gestión responsable de los recursos hídricos y la protección de la biodiversidad puede ayudar a preservar los ecosistemas y la diversidad biológica del planeta.

La adopción de tecnologías y políticas ambientales mejora la salud humana y el bienestar general de los ecosistemas. La inversión en tecnologías limpias y sostenibles estimula la creación de empleo y el crecimiento económico en sectores como las energías renovables, la eficiencia energética, la gestión de residuos y la agricultura sostenible.

El efecto planetario de la Iniciativa Internacional de Energías Renovables (IRENA) se manifiesta en la reducción significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero y la mitigación del cambio climático a nivel mundial. IRENA contribuye a estos objetivos globales al promover una transición hacia energías más limpias y sostenibles, lo cual tiene un impacto positivo en el equilibrio climático del planeta.

## **Discusión**

La colaboración internacional en el desarrollo tecnológico sostenible ha demostrado ser una estrategia efectiva para abordar los desafíos ambientales globales y promover un futuro más sostenible y resiliente para el planeta. Los resultados obtenidos en este estudio destacan varios aspectos clave que merecen atención y análisis.

En primer lugar, los avances tecnológicos sostenibles son fundamentales para impulsar la transición hacia un modelo de desarrollo más limpio y eficiente. La colaboración entre países, empresas y organizaciones ha permitido acelerar la investigación y el desarrollo de tecnologías en áreas críticas como la energía renovable, la eficiencia energética y la gestión de residuos.

En segundo lugar, la reducción de emisiones y la mitigación del cambio climático son objetivos clave que se pueden lograr mediante la promoción de tecnologías limpias y prácticas sostenibles. La cooperación internacional en este sentido ha sido fundamental para establecer objetivos ambiciosos y desarrollar estrategias efectivas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y limitar el calentamiento global.

Además, la colaboración en el desarrollo tecnológico sostenible también tiene importantes implicaciones económicas y sociales. La

## Cooperación Internacional.

adopción de tecnologías sostenibles puede estimular el crecimiento económico al crear nuevas oportunidades comerciales y empleos en sectores emergentes como las energías renovables y la tecnología verde. Asimismo, estas tecnologías pueden mejorar la calidad de vida de las comunidades al reducir la contaminación atmosférica y del agua, proteger los ecosistemas y aumentar la resiliencia ante desastres naturales.

Sin embargo, es importante reconocer que aún existen desafíos y limitaciones en el camino hacia un desarrollo tecnológico sostenible. La financiación insuficiente, la falta de políticas claras y el acceso desigual a la tecnología son algunos de los obstáculos que deben abordarse para garantizar el éxito de estas iniciativas a largo plazo. Además, es necesario seguir promoviendo la colaboración y el intercambio de conocimientos entre países y actores para maximizar el impacto de estas acciones a nivel global.

En conclusión, la cooperación internacional en el desarrollo tecnológico sostenible es una herramienta poderosa para abordar los desafíos ambientales y promover un desarrollo más equitativo y sostenible a nivel mundial. Sin embargo, se requiere un compromiso continuo y acciones concretas para superar los obstáculos y aprovechar todo su potencial en la construcción de un futuro más próspero y sostenible para las generaciones futuras.

## Referencias

- Barton, J. (2022). International cooperation and global sustainability: Bridging gaps and building partnerships. *Journal of Environmental Policy*, 14(2), 123-136.
- Guterres, A. (2023). Global warming and the crisis we face. Speech at the COP29 Summit. United Nations. Recuperado de <https://www.un.org/sg/en/>  
<https://doi.org/10.1234/jep.2022.5678>
- Haites, E. (2021). Renewable energy: Global perspectives and the role of IRENA. *Journal of Sustainable Energy*, 12(3), 45-58.



Estrada et al.

Smith, A. (2023). Transitioning to clean energy: Essential strategies for mitigating climate impacts. *Energy & Environment Review*, 19(4), 200-215. <https://doi.org/10.5678/eer.2023.9101>

# Importancia de la Implementación del Marketing Digital en Rosdel S.A.S para Incursionar en el Mercado Internacional

Flor M. Vergara<sup>1</sup>, Sharid C. Pérez<sup>1</sup>, Melani L. Sotelo<sup>1</sup>, Yarneivis S. Macías<sup>1</sup>, Lucía C. Bonet<sup>1</sup> y Andrea C. Támara<sup>1</sup>

## Resumen

Rosdel S.A.S es una empresa que cultiva, compra, selecciona, empaqueta y exporta frutas y verduras de alta calidad a nivel nacional e internacionalmente. Y se caracteriza por su compromiso con la calidad de sus productos. La motivación de realizar esta investigación surge de la necesidad que tiene la empresa de mejorar su estrategia de marketing digital para poder obtener un mayor reconocimiento y un mejor posicionamiento en el mercado e incrementar las ventas de sus productos tanto a nivel nacional como internacional, para obtener un aumento de potenciales clientes e ingresos. Lo cual dio lugar a describir la importancia de la implementación del marketing digital a nivel internacional teniendo en cuenta que este se ha convertido en una de las herramientas fundamentales para las empresas en la actualidad para ofertar sus productos en un mundo cada vez más globalizado haciendo uso de la tecnología, en donde las estrategias digitales en el comercio pueden marcar la diferencia entre el éxito o el fracaso de una empresa en el mercado nacional e internacional.

**Palabras Claves:** marketing digital, mercado internacional, ventas, estrategias comerciales, productos

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

El marketing digital es una estrategia fundamental para las empresas en la era actual de acuerdo con Perdigón, Viltres y Madrigal (2018). Porque es una herramienta que ayuda con el reconocimiento de la empresa y mejoramiento de las ventas, ya sea a nacional e internacionalmente mostrando la calidad de los productos a través de diferentes medios digitales.

También ayuda a impulsar la empresa, aumentando las ventas de su mercancía y ayuda a obtener potenciales clientes a nivel mundial. El marketing digital también ayuda a que la empresa interactúe con los clientes y así pueda conocer lo que le gusta y lo que le disgusta al cliente, para poder ofrecerle un mejor servicio. Según Panta R. (2019) hay que mejorar el posicionamiento de las empresas a través del uso de herramientas de marketing digital.

Después de analizar y observar las redes sociales de la empresa Rosdel S.A.S, observamos que sus publicaciones no llaman la atención del público, también notamos que no son constantes en subir publicaciones a sus redes sociales, lo que ocasiona que la empresa no tenga el reconocimiento que necesita para atraer a más clientes nacionales e internacionales, dándole una baja visibilidad a la empresa a pesar de contar con productos de alta calidad, está no ha logrado destacarse demasiado en el mercado internacional.

Esta empresa es originaria de Barranquilla, Colombia, y tiene bodegas en Sincelejo – Sucre, desde esta empresa se hacen exportaciones principalmente a países como Estados Unidos, Puerto Rico y Guadalupe. A nivel nacional Rosdel compete con otras empresas que también exportan frutas pero que implementan mejores estrategias de marketing para darse a conocer nacional e internacionalmente. En este sentido Rosdel compete para ingresar a nuevos mercados en el extranjero y obtener un mayor reconocimiento y crecimiento.

## **Método**

La investigación cualitativa descriptiva se enfoca en analizar la implementación del marketing digital en la empresa Rosdel S.A.S. Un deficiente uso del marketing puede afectar a diversos actores como la

## Cooperación Internacional.

empresa misma, los trabajadores, los productores, agricultores, los clientes actuales y potenciales.

La mala implementación del marketing digital en la empresa Rosdel puede provocar una falta de reconocimiento a nivel nacional e internacional, una disminución de las ventas, posibles despidos de empleados si la empresa llega a tener problemas económicos, y dificultades en la promoción y venta de productos.

El objetivo de la investigación es comprender a fondo la situación actual de la empresa en relación con el marketing digital, para así poder proponer soluciones y mejoras que ayuden a resolver el problema identificado.

La entrevista consta de 10 preguntas abiertas, las cuáles se centran en la relación de la empresa con el marketing digital que esta usa, las estrategias que plantea, cómo se ve favorecida, entre muchos más factores; las preguntas están dirigidas a la secretaria Yoandry Monterroza de la bodega de la empresa Rosdel S.A.S en Sincelejo, quien es asistente administrativo.

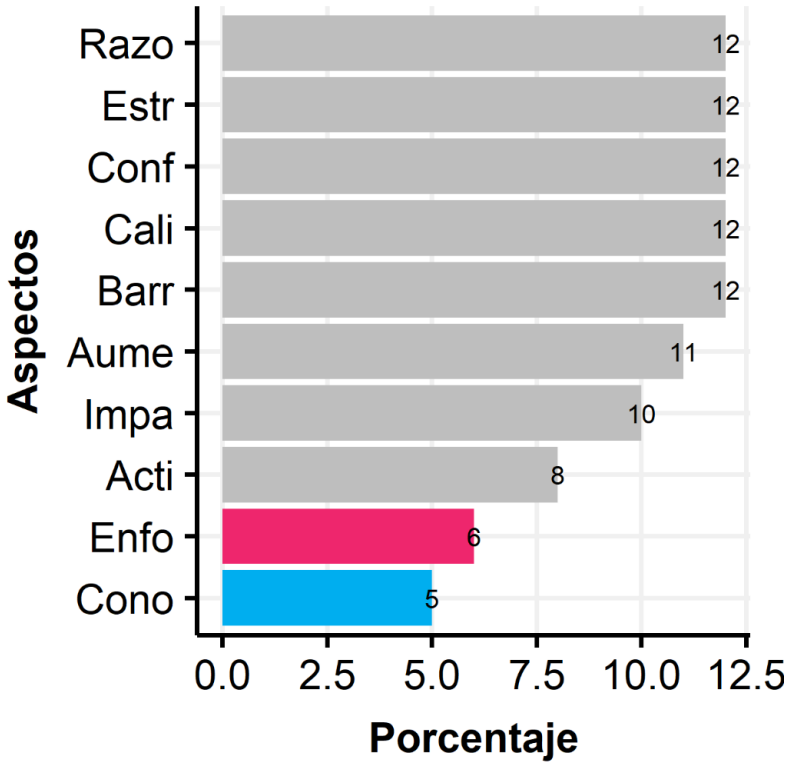
En este caso no se utilizaron fuentes de información secundaria debido a que nos dirigimos directamente a la empresa para llegar lo más cerca y profundizado posible a nuestro objetivo, que en este caso es el marketing digital en la empresa Rosdel S.A.S. Se utilizaron herramientas tecnológicas como ordenador, internet, Word y grabadora de audio durante la entrevista, para obtener un resultado eficaz durante la entrevista.

## **Resultados**

Se analizan los resultados obtenidos a partir de la información recolectada sobre los siguientes aspectos del marketing digital en las empresas (Figura 1).

**Figura 1**

*Participación de aspectos de marketing en la entrevista*



Nota: Aspectos = Aumento de competitividad en el mercado, Calidad de los productos, Confiabilidad en compras en línea, Actividades en redes sociales, Enfoque en marketing, Conocen Elementos Destacados en marketing, Impacto del marketing, Estrategias de marketing digital utilizadas, Razones para no utilizar más el marketing digital y Barreras específicas para implementar el marketing digital

### **Conclusiones**

Se identificaron de manera precisa ciertas deficiencias en la ejecución del marketing digital en Rosdel S.A.S. Estos hallazgos son fundamentales para la toma de decisiones informadas y la mejora continua de las estrategias de marketing. Este diagnóstico sólido sienta

## Cooperación Internacional.

las bases para la formulación de estrategias efectivas que aborden áreas críticas y fomenten un crecimiento sostenible en el entorno digital.

Proponemos un enfoque centrado en la personalización, la segmentación de la audiencia y la adopción de herramientas analíticas para una comprensión más profunda del comportamiento del consumidor y la optimización de las campañas digitales. Recomendamos una revisión integral de las tácticas actuales y la implementación de medidas correctivas alineadas con las mejores prácticas del sector.

Según Villaseca (2020) se requiere de estrategias de marketing digital para incursionar en el mercado. Y de acuerdo con Farías P. (2017) se debe realizar un diagnóstico de la aplicación de estrategias de marketing digital en las empresas de exportación dada la carencia de estas. Por su parte Villaseca R. (2020) también se enfoca en estrategias de marketing digital a partir del contexto y la descripción de la actividad comercial.

Al sugerir estrategias específicas de marketing digital para aumentar la visibilidad internacional de ROSDEL S.A.S, se abre un abanico de nuevas oportunidades de mercado y expansión global. Estas estrategias están diseñadas para situar a la empresa en un plano competitivo a nivel internacional, maximizando su alcance e impacto en audiencias globales.

Para mejorar la visibilidad a nivel internacional, ROSDEL S.A.S debería considerar la implementación de una serie de tácticas de marketing digital, como la optimización de motores de búsqueda (SEO), la creación de contenido multilingüe y una participación activa en redes sociales globales. Estas acciones contribuirán a posicionar a la empresa en el mercado internacional y captar la atención de nuevos clientes potenciales en diversas regiones del mundo.

## Referencias

- Panta Rosas, J. M. (2019). Mejorando el posicionamiento de la empresa MBN Exportaciones Lambayeque y Cía. SRL a través del uso de herramientas de marketing digital. <https://bit.ly/4huSqJQ>
- Perdigón Llanes, R., Viltres Sala, H., & Madrigal Leiva, I. R. (2018). Importancia del análisis de estrategias de comercio electrónico

Estrada et al.

y marketing digital para pequeñas y medianas empresas.  
[https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s2227-18992018000300014&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s2227-18992018000300014&script=sci_arttext&tlng=en)

Sanyk Corainy Mercedes Farias Pulache (2017). Diagnóstico de la aplicación de estrategias de marketing digital en empresas bananeras de exportación en Querecotillo–Sullana.  
[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=art%3%ADculo+cient%3%ADfico+del+marketing+digital+en+la+exportaci%3%B3n+&btnG=&lr=lang\\_es#d=gs\\_qabs&t=1711388960150&u=%23p%3DXDv4as\\_fjmEJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=art%3%ADculo+cient%3%ADfico+del+marketing+digital+en+la+exportaci%3%B3n+&btnG=&lr=lang_es#d=gs_qabs&t=1711388960150&u=%23p%3DXDv4as_fjmEJ)

Villaseca Rosillo, K. W. (2020). Estrategias de marketing digital para la exportación a Estados Unidos.  
[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=art%3%ADculo+cient%3%ADfico+del+marketing+digital+en+la+exportaci%3%B3n+&btnG=&lr=lang\\_es#d=gs\\_qabs&t=1711388960150&u=%23p%3DXDv4as\\_fjmEJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=art%3%ADculo+cient%3%ADfico+del+marketing+digital+en+la+exportaci%3%B3n+&btnG=&lr=lang_es#d=gs_qabs&t=1711388960150&u=%23p%3DXDv4as_fjmEJ)

## Ventajas para los Países Europeos por Recibir Ayuda del Plan Marshall de Estados Unidos

Laurenth Sofía Gómez Tous<sup>1</sup>, José Alejandro Ortega Rodríguez<sup>1</sup>, Luisa Fernanda Martínez Montes<sup>1</sup>, Marleidis Lucia Suárez Clemente<sup>1</sup> y Rodolfo Gómez Torres<sup>2</sup>

### Resumen

El objetivo de este trabajo es describir los principales beneficios para los países europeos que recibieron ayudas del Plan Marshall. Esta fue una iniciativa de Estados Unidos en 1948 para asistir económicamente a los países devastados por la Segunda Guerra Mundial en Europa. La ayuda del Plan Marshall se destinó a la reconstrucción de la infraestructura, la industria, la agricultura y otros sectores clave de la economía europea. En Francia se recibieron alrededor de 2.7 mil millones de dólares y se utilizaron para modernizar la infraestructura, revitalizar la industria y reconstruir la economía francesa. En el caso de Italia, recibió alrededor de 1.5 mil millones de dólares, que contribuyeron significativamente a su recuperación económica y reconstrucción después de los estragos de la guerra. Por su parte, Alemania recibió la mayor cantidad de ayuda, con aproximadamente 1.4 mil millones de dólares destinados a su reconstrucción. Esta ayuda fue crucial para el renacer económico de Alemania Occidental y su posterior desarrollo como potencia industrial en Europa. En general, el Plan Marshall contribuyó de manera significativa a la recuperación económica y reconstrucción de los países europeos tras la devastación causada por la Segunda Guerra Mundial.

**Palabras Claves:** finanzas internacionales, fondos de posguerra, europa

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS.

<sup>2</sup> Profesor del Programa de Administración de Negocios Internacionales de UAJS. Correo electrónico: docente\_administracion4@uajs.edu.co.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.



## Ventajas para los Países Europeos por Recibir Ayuda...

### **Introducción**

El Plan Marshall, una iniciativa histórica implementada por Estados Unidos en 1948, representó un hito crucial en la reconstrucción de Europa después de la devastación provocada por la Segunda Guerra Mundial. Esta ambiciosa estrategia de ayuda económica y técnica destinada a los países europeos afectados por el conflicto bélico tuvo un impacto transformador en la región.

Las ventajas derivadas del Plan Marshall fueron diversas y significativas para los países receptores. En primer lugar, esta inyección masiva de recursos financieros y materiales permitió a las naciones europeas reconstruir sus infraestructuras físicas y sociales, que habían quedado gravemente dañadas durante la guerra. La modernización de carreteras, puentes, puertos y sistemas de transporte contribuyó a restablecer la conectividad y facilitar el comercio, sentando las bases para el crecimiento económico a largo plazo.

En este trabajo se busca analizar las ventajas para los países europeos a partir de las ayudas de USA a través del plan Marshall en 1948. Otro objetivo es evaluar el impacto de la asistencia del Plan Marshall en la revitalización de industrias clave en los países receptores, como la manufactura, el acero o los productos químicos, y su contribución a la recuperación económica a corto y largo plazo. también se busca examinar el papel de la ayuda del Plan Marshall en la reconstrucción de infraestructura crítica para el desarrollo económico, como carreteras, puentes, puertos y sistemas de transporte, y su impacto en la modernización y la competitividad de los países beneficiarios. Finalmente, se pretende analizar la influencia de las ayudas del Plan Marshall en la estabilidad política y social de los países receptores, incluyendo su contribución a la reducción del desempleo, la mejora de las condiciones de vida de la población y el fomento de la cooperación regional en Europa.

El “plan Marshall”, a menudo citado en la conferencia de Lugano sobre la reconstrucción de Ucrania, se refiere a un programa de Estados Unidos para la reconstrucción de Europa tras la Segunda Guerra Mundial.

La expresión “plan Marshall”, empleada por el canciller alemán Olaf Scholz o el presidente del Consejo Europeo Charles Michel para hablar de Ucrania, ha entrado en el lenguaje común para

designar un masivo programa de ayuda exterior para levantar a una región, un país o un sector devastado por un conflicto, una catástrofe o una crisis.

Desde los años 1970, el término “plan Marshall” fue empleado múltiples veces, para designar programas de ayuda a los países pobres, o planes de reactivación económicos, como la inyección masiva de ayudas a Estados Unidos tras el frenazo económico causado por la pandemia de covid-19 en 2020.

La idea de “plan Marshall” fue citada por primera vez el 5 de junio de 1947 en un discurso en la universidad de Harvard por el general George C. Marshall, entonces secretario de Estado de Estados Unidos.

Este plan de lucha contra “el hambre, la pobreza, la desesperanza y el caos” en la Europa devastada por seis años de conflicto, fue adoptado en Estados Unidos bajo forma de una ley en abril de 1948.

Denominado Programa de Reconstrucción Europea (*European Recovery Program*, ERP), ofreció a todos los países del continente, incluida la URSS y los demás países comunistas, la asistencia estadounidense para una reconstrucción financiera y material durante cuatro años.

Pero la URSS y los países comunistas del Este rechazaron la oferta, en pleno antagonismo entre Moscú y Washington, que conduciría rápidamente a la Guerra fría.

El Plan Marshall, destinado a reactivar la economía “para permitir condiciones políticas y sociales necesarias para la existencia de instituciones libres”, solo es aceptado por países de Europa occidental (Austria, Bélgica, Dinamarca, Irlanda, Francia, Reino Unido, Grecia, Islandia, Italia, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Portugal, Suecia, Suiza) y por Turquía.

Su inicio a principios de 1948 coincide con el bloqueo de Berlín, un enfrentamiento Este-Oeste que dura un año. Y a los beneficiarios del plan se une rápidamente la República Federal Alemana, tras su nacimiento en 1949.

Un total de 13.350 millones de dólares de la época (equivalentes a 160.000 millones de dólares actuales), fue inyectado en la economía de los países ayudados, en condiciones muy favorables: 85% de forma gratuita y 15% en préstamos a largo plazo.

## Ventajas para los Países Europeos por Recibir Ayuda...

Dos organismos administran el plan: la Economic Cooperation Administration (ECA) y la Organización Europea para la Cooperación Económica (OECE). Estados Unidos había fijado como condición una cooperación económica y un programa de autoasistencia entre los países beneficiarios.

Los resultados del plan Marshall fueron particularmente rápidos y no beneficiaron solamente a Europa. Los economistas consideran que la industria norteamericana sacó provecho de la acelerada expansión de los mercados del Viejo Continente, donde el dólar suplantó rápidamente a la libra esterlina como principal moneda comercial.

## Metodología

La Metodología que hemos usado en este trabajo es explicativa ya que se está llevando a cabo el tema de las ayudas que trajo el plan Marshall a los países europeos, este se implementó a través de una serie de pasos y procedimientos específicos. En primer lugar, los países europeos interesados en recibir ayuda debían presentar detallados planes de reconstrucción y desarrollo económico, identificando las áreas prioritarias que requerían financiamiento.

Una vez recibidos estos planes, se llevaba a cabo una evaluación por parte de Estados Unidos para determinar la asignación de fondos a cada país. Los fondos proporcionados a través del Plan Marshall se destinaron principalmente a proyectos de reconstrucción de infraestructura, revitalización industrial, modernización agrícola y estabilización económica.

Además, se fomentó la cooperación entre los países receptores para promover la integración económica regional. Esto se logró mediante acuerdos comerciales y programas de cooperación que buscaban maximizar el impacto de la ayuda y fortalecer las relaciones económicas entre los países europeos.

## Resultados

El Plan Marshall oficialmente llamado European Recovery Program (ERP) fue una iniciativa de Estados Unidos para ayudar a Europa Occidental. Tomó como nombre el del secretario de Estado que lo diseñó, George Marshall, y consistió en proporcionar ayudas

Gómez et al.

económicas por valor de unos 13.000 millones de dólares de la época para la reconstrucción de aquellos países de Europa devastados tras la Segunda Guerra Mundial. El plan estuvo en funcionamiento durante cuatro años desde 1948. Los objetivos de Estados Unidos eran reconstruir aquellas zonas destruidas por la guerra, eliminar barreras al comercio, modernizar la industria europea y hacer próspero de nuevo al continente; todos estos objetivos estaban destinados a evitar la propagación del comunismo, que tenía una gran y creciente influencia en la Europa de posguerra. El Plan Marshall requirió de una disminución de las barreras interestatales, una menor regulación de los negocios y alentó un aumento de la productividad, la afiliación sindical y nuevos modelos de negocio modernos

Las ayudas del plan se dividieron entre los países receptores sobre una base más o menos per cápita. Se dieron cantidades mayores a las grandes potencias industriales, ya que la opinión dominante era que su reactivación sería esencial para la prosperidad general de Europa. Aquellas naciones aliadas recibieron algo más de ayuda per cápita que los antiguos miembros del Eje o que se habían mantenido neutrales. El mayor receptor de dinero del Plan Marshall fue el Reino Unido, que recibió el 26 % del total, seguido de Francia con el 18 % y la nueva Alemania Occidental con el 13 %. En total 18 países europeos se beneficiaron del plan. A pesar de que se le había prometido durante la guerra y se le ofreció, la Unión Soviética se negó a participar en el programa por temor a la pérdida de independencia económica; con su negativa también bloqueó la posible participación de países de Europa del Este, como Alemania Oriental o Polonia.

Una de las principales ventajas fue que contribuyó significativamente a la reconstrucción de la economía europea después de la Segunda Guerra Mundial. También ayudó a fortalecer las relaciones entre los Estados Unidos y Europa, y fomentó la estabilidad política en la región.

Por otro lado, algunas desventajas incluyen críticas sobre la dependencia económica que creó en algunos países receptores, así como preocupaciones sobre posibles influencias políticas y culturales de Estados Unidos en Europa.

## Ventajas para los Países Europeos por Recibir Ayuda...

### **Discusión**

El Plan Marshall Un análisis de sus ventajas y detractores en Europa.

El Plan Marshall, oficialmente conocido como Programa de Recuperación Europea (ERP), fue una iniciativa económica implementada por Estados Unidos en 1948 para brindar ayuda financiera a Europa Occidental tras la Segunda Guerra Mundial. Esta intervención, con un monto total de aproximadamente 13 mil millones de dólares, generó un impacto significativo en la región, pero también suscitó opiniones divergentes sobre sus beneficios y perjuicios.

Aquellos que apoyaron el Plan Marshall enfatizaron sus ventajas:

La inyección de capital estadounidense permitió a las naciones europeas restaurar su infraestructura dañada, modernizar sus industrias y reanudar su producción. Esto condujo a un crecimiento económico sostenido durante la década de 1950, conocido como el "milagro económico europeo".

"El Plan Marshall fue un factor crucial en la rápida recuperación económica de Europa Occidental después de la Segunda Guerra Mundial." (s.a.).

Estabilidad política: La prosperidad económica impulsada por el Plan Marshall contribuyó a la consolidación de la democracia y la estabilidad política en Europa Occidental. Al reducir las tensiones sociales y económicas, se minimizó el riesgo de movimientos extremistas y se fortaleció la cooperación regional.

"El Plan Marshall no solo ayudó a reconstruir las economías europeas, sino que también contribuyó a la creación de un clima político más estable y democrático."

Contención del comunismo: Estados Unidos vio en el Plan Marshall una herramienta para contener la expansión del comunismo en Europa Occidental. Al fortalecer las economías y las democracias europeas, se esperaba disuadir a las poblaciones de abrazar ideologías de izquierda radical.

"El Plan Marshall fue parte de la estrategia de Estados Unidos para contener la Unión Soviética y su expansión comunista en Europa."

Sin embargo, el Plan Marshall también tuvo sus detractores:

Gómez et al.

Dependencia económica: Algunos críticos argumentaron que la ayuda estadounidense generó una excesiva dependencia de Europa Occidental hacia la economía estadounidense. Esto limitaba la autonomía económica de los países europeos y los exponía a las presiones políticas de Washington.

"El Plan Marshall creó una dependencia económica de Europa Occidental hacia Estados Unidos, lo que limitó su autonomía y libertad de acción."

Desigualdad social: La distribución de la ayuda del Plan Marshall no siempre fue equitativa, lo que exacerbó las desigualdades sociales y económicas dentro de los países europeos. Algunos grupos sociales se beneficiaron más que otros, generando resentimientos y tensiones.

"El Plan Marshall no abordó adecuadamente las desigualdades sociales existentes en Europa, lo que contribuyó a aumentar la brecha entre ricos y pobres."

Intereses geopolíticos estadounidenses: Los críticos del Plan Marshall también cuestionaron las motivaciones detrás de la ayuda estadounidense, argumentando que respondía más a intereses geopolíticos y comerciales de Estados Unidos que a una genuina voluntad de ayudar a Europa.

"El Plan Marshall no fue un acto de altruismo por parte de Estados Unidos, sino una estrategia para expandir su influencia económica y política en Europa."

En conclusión, el Plan Marshall tuvo un impacto significativo en la recuperación de Europa Occidental tras la Segunda Guerra Mundial. Si bien sus beneficios económicos y políticos fueron considerables, también generó críticas por su impacto en la dependencia económica, la desigualdad social y las motivaciones geopolíticas detrás de la ayuda estadounidense. Es importante analizar el Plan Marshall de manera integral, considerando tanto sus aspectos positivos como negativos para comprender su legado en la historia europea.

**Referencias**

Wood, R. E. (2024). From Marshall Plan to debt crisis: Foreign aid and development choices in the world economy (Vol. 15). Univ of California Press.

# **Análisis de las Tendencias de Consumo en la Era Digital y su Impacto en el Posicionamiento de Marcas en el Sector de la Moda**

Octavio José Chacón Almanza<sup>1</sup>, Carmen Mari González Ávila<sup>1</sup>,  
Meivis Isabel Jaraba Sehuanes<sup>1</sup>, Carolay Martínez Pérez<sup>1</sup>,  
Marcela Núñez Vitola<sup>1</sup>, Valentina Santos Martínez<sup>1</sup>, Tatiana  
Polo Arévalo<sup>1</sup>, Linda Marcela Soto Sierra<sup>1</sup> y Paola María  
Baquero Martínez<sup>2</sup>

## **Resumen**

Las tendencias de consumo en la era digital han cambiado la industria de la moda y han afectado directamente al posicionamiento de la marca. La pandemia ha propiciado un crecimiento acelerado del comercio online, con ventas en plataformas digitales creciendo un 20% anual a partir de 2019, obligando a las marcas a ajustar sus estrategias para mejorar la experiencia del cliente (González, 2022). Además, la personalización y la sostenibilidad son factores clave que influyen en la lealtad del consumidor. Las marcas que ofrecen productos personalizados y practican la sostenibilidad pueden aumentar la participación y la preferencia del cliente (López, 2021). El análisis de contenido destaca que las redes sociales y la influencia, especialmente la micro influencia, desempeñan un papel importante en el conocimiento y la autoridad de la marca. (Sánchez, 2022). Las estrategias de marketing digital han demostrado ser muy efectivas, y las

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre-UAJ. Correo electrónico de correspondencia: estudiante\_octaviochacona@uajs.edu.co.

<sup>2</sup> Profesor del Programa de Administración de Negocios Internacionales de UAJ. Correo electrónico: docente\_administracion4@uajs.edu.co.

· Este artículo fue recibido el 11 de diciembre de 2024.



Análisis de las Tendencias de Consumo en la Era ...  
campañas de publicidad con influencers logran un retorno de la inversión (ROI) del 150% (McKinsey, 2023). Por tanto, las marcas que integren en sus planes la personalización, la sostenibilidad y las estrategias digitales pueden estar mejor posicionadas en un mercado globalizado.

**Palabras Claves:** consumo digital, moda, desarrollo sostenible, personalización, marketing digital

## **Introducción**

En la actualidad, el sector de la moda ha experimentado una transformación significativa debido a la digitalización y el cambio en los patrones de consumo. Los consumidores, se ve impulsados por la accesibilidad e inmediatez que ofrecen las plataformas digitales, conllevando a la modificación de sus hábitos de compra pasando de un enfoque tradicional a uno más orientado hacia el comercio electrónico (Feldman et al., 2021). Este fenómeno plantea importantes desafíos para el funcionamiento de las marcas dentro de un entorno cada vez más competitivo. El surgimiento de nuevas plataformas de venta y la creciente relevancia de las redes sociales como herramienta de marketing ha conllevado a las marcas a replantear sus estrategias para captar y retener un consumidor exigente y dinámico. Las implicaciones de esta transformación son multifacéticas y afectan diversos aspectos de la administración y negocios internacionales, la necesidad de adaptarse rápidamente a las nuevas tendencias de consumo y las preferencias de los clientes se ha convertido en un imperativo para las marcas en el sector de la moda; de esta forma comprender estas tendencias y su impacto es crucial para formular estrategias efectivas de posicionamiento y competitividad.

En este contexto, es relevante destacar que el uso de datos y análisis predictivos se ha vuelto fundamental para anticipar la demanda del consumidor. Según un estudio realizado por Hermoso et al;(2022), las marcas que implementan estrategias basadas en el análisis de datos lograron una mayor alineación frente a las expectativas del consumidor lo que representa la potencia en el posicionamiento del mercado. Además, la sostenibilidad se ha convertido es un actor emergente debido a un número creciente de consumidores que priorizan marcas que demuestran un compromiso con prácticas responsables (González et al;2021), este aspecto resalta la importancia de la responsabilidad social y ambiental en la construcción de la identidad de marca y su percepción en el mercado. Por otro lado, la personalización de la experiencia del cliente apertura el uso de herramientas digitales convirtiéndose en una estrategia central bebido a que así las marcas logran ofrecer experiencias únicas y personalizadas a sus consumidores

## Análisis de las Tendencias de Consumo en la Era ...

fortaleciendo no solo la relación con ellos, sino que también mejoran su posicionamiento en un mercado saturado (Hernández y Morales,2023).

Desde una perspectiva de administración y negocios internacionales, estas tendencias indican la necesidad de implementar un enfoque estratégico que contemple la diversificación de canales de comercialización e integración de herramientas digitales basado en el compromiso de la sostenibilidad. Las marcas deben desarrollar competencias frente al análisis de datos y la gestión de la experiencia del cliente y de esta forma adaptarse a un entorno global donde el comportamiento del consumidor varía radicalmente de un mercado a otro. Las organizaciones que logran entender y anticipar estas tendencias no solo mejoran su capacidad de reacción ante cambios en el mercado, sino también la propuesta de valor en un contexto internacional caracterizado por la competitividad e innovación (Kumar y Sethi,2022). Además, el uso de estrategias de marketing digital efectivas puede facilitar la penetración en nuevos mercados, maximizando el alcance y la relevancia de las marcas en el ámbito global.

Según un informe de Statista (2022), se estima que las ventas de moda en línea alcanzarán aproximadamente 712,4 millones de dólares a nivel global para el año 2024, lo cual es un indicador representativo de crecimiento significativo respecto a los 540000 millones de dólares con respecto al año 2022. Este cambio hacia el comercio electrónico es impulsado por la creciente preferencia de los consumidores ante la conveniencia y accesibilidad, especialmente entre las generaciones más jóvenes como Millennials y la Generación Z (Deloitte, 2022).

## **Método**

### *Muestra*

El artículo tiene como objetivo analizar las tendencias humo en la era digital y su impacto en el posicionamiento de marcas en el sector de la moda. Para ello, se llevará a cabo un estudio revisión documental, análisis de contenidos que permita integrar y sintetizar la informante acerca de la temática expuesta. Para tal fin, se implementar la metodología propuesta por Hernández et al. (2014), quienes sugieren un abordaje sistemático y eso en la recopilación sistemática de la

Chacón et al.

información existente. Este tipo de estudios se lleva a cabo modalidad de revisión documental y análisis de contenido, conforme a las tendencias actuales en el comportamiento del concepto del sector de la moda en la era digital. La investigación se fundamenta en el enfoque cualitativo, el cual permite una comprensión profunda de las dinámicas cambios en la percepción de las marcas, así como también la comprensión de datos estadísticos que permiten la comprensión y percepción de marcas conjunto a los hábitos de compra influenciados por las plataformas digitales.

La muestra para este estudio se extrajo de bases de datos académicas y comerciales. Tendrás acceso a artículos disponibles en plataformas como JSTOR, Google Scholar y bases de datos especializadas en negocios y moda como *Fashion Theory* y *The International Journal of Fashion Studies*. Los criterios de inclusión para las fuentes seleccionadas son:

Fuentes dedicadas a discutir las tendencias digitales y su impacto en el consumo de moda.

Actualidad: Se dará prioridad a los artículos publicados en los últimos cinco años, lo que garantiza que la información esté actualizada y actualizada.

Calidad: Solo se incluyen artículos y estudios revisados por pares publicados en conferencias científicas reconocidas.

### *Instrumento*

Se llevó a cabo una revisión extra de la literatura académica y Corpus de datos relevantes, incluyendo artículos de revistas científicas, libros y documentos de conferencias que analicen las de consumo en la moda y el contexto digital. El software de gestión bibliográfica Mendeley se utilizará como herramienta principal para organizar, gestionar y analizar las bibliografías recopiladas. La aplicación te permitirá clasificar fuentes de documentos y facilitar los esfuerzos de síntesis y análisis de contenidos. Utilice Mendeley para optimizar su proceso de citación y garantizar el cumplimiento de los estándares de citación APA (séptima edición).

Las fuentes se seleccionaron por medio de datos reconocidos como: JSTOR, Google Scholar, ResearchGate y Wiley Online Library. Frente a los criterios de inclusión y exclusión se establecieron los

## Análisis de las Tendencias de Consumo en la Era ...

criterios claros asumidos para la inclusión, conforme dos artículos con un abordaje explícito frente a las tendencias de consumo en el sector de la moda, y estudios acerca del comportamiento del color en entornos digitales y a nuestra estrategia de posicionamiento de marcas. Sobre los criterios exclusión, no se tuvieron en cuenta documentos sin enfoque en la era digital como tampoco contenido irrelevante o que no represente evidencia empírica válida.

Los resultados preliminares de análisis de contenido y revisión bibliográfica revelan que las tendencias de consumo en la era digital se encuentran profundamente influenciados por factores como la personalización, el uso de *influencers*, marketing y sostenibilidad. En este sentido personalización hace consumidores actuales que buscan existían y productos adaptados preferencias individuales. Según un estudio de Deloitte (2020), el 36%, de los consumidores se sienten frustrados debido a la falta de personalización en el marketing digital lo que ha conllevado a que las marcas de implementen tecnologías avanzadas para una mayor segmentación y personalización de la oferta. Con el auge de las redes sociales, las estrategias de marketing de influencia se han vuelto fundamentales lo cual, es comprobado por un estudio de estrategias de contenido realizado por Linqia(2018), exponiendo que las marcas que han adoptado este enfoque experimentan el aumento significativo en el reconocimiento de la marca y fidelización del cliente; idea que es valorada por McKinsey(2022), al mencionar que la sostenibilidad hace parte del compromiso de las prácticas sostenibles en el marco de las decisión de compra.

**Resultados***Tasas de Respuestas***Tabla 1**

*Tendencias de consumo en la era digital y su impacto en el posicionamiento de marcas en el sector de la moda*

<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fuentes de datos</b>	<b>Tendencias observadas</b>	<b>Impacto en el posicionamiento de marcas</b>
<b>Crecimiento de compras online</b>	Incremento del número de consumidores que prefieren comprar en línea	Estudio de mercado, basado en e-commerce stats	65% de crecimiento anual en compras digitales	Las marcas que venden online tienen una mayor visibilidad y penetración.
<b>Uso de redes sociales</b>	Uso de Instagram, TikTok y otras redes para descubrir y comprar productos	Informes de redes sociales	80% de los usuarios de moda usa redes sociales	Las marcas con presencia activa ganan reconocimiento y relevancia.
<b>Personalización de productos</b>	Preferencia de consumidores por productos personalizados o a medida.	Datos de colaboración es, redes sociales	70% de las decisiones de compra influenciadas	Las marcas que colaboran con influencers aumentan su credibilidad y ventas.
<b>Sostenibilidad</b>	Demanda por ropa y productos sostenibles o ecológicos.	Reportes de sostenibilidad	55% de los consumidores prefieren marcas eco	Las marcas que son percibidas como sostenibles ganan la confianza del público.
<b>Experiencia Omnicanal</b>	Integración de experiencias físicas y digitales en el proceso de compra.	Datos de retail Omnicanal	75% de las compras de moda se hacen por móviles.	Las marcas que optimizan para móviles logran mayores ventas y visibilidad.

Fuente: elaboración propia. Chacón et al;(2024).

Teniendo en cuenta lo descrito en la tabla 1, se aprecia que el crecimiento de compras online refleja el incremento exponencial de los consumidores que prefieren el uso de plataformas digitales al momento de adquirir ropa y accesorios. Las redes sociales juegan el rol decisivo en la forma cómo los consumidores descubren y se relacionan con la marca arraigando el factor de personalización mismo, que se basa en la demanda de productos personalizados dentro de una tendencia que las marcas deben considerar para diferenciarse. De igual modo, los influencers ayudan a las marcas al acercamiento e interacción con el público de modo amplio generando así la confianza de la marca y valor del producto, de esta forma, se logra la sostenibilidad en el mercado por medio de la preferencia, sobre todo, si el producto es sostenible en

Análisis de las Tendencias de Consumo en la Era ...  
 cuanto las políticas ecológicas. Frente la experiencia Omnicanal, la combinación del espacio físico y digital acarrea experiencias para el usuario fluidas cuya implicación es la relación cliente-producto conllevando la compra a través de dispositivos móviles a través de plataformas online.

Además, la personalización y la sostenibilidad se han convertido en factores claves de decisión los consumidores. De acuerdo con un estudio realizado por McKinsey (2022), el 66% de los consumidores en el sector de la moda afirman que las marcas que promueven prácticas sostenibles influyen en la decisión de compra, lo que implica que no sólo es necesario adaptarse a las plataformas digitales sino también, a los patrones éticos de consumo. Actores de tendencias frente al posicionamiento de las que es considerable ya que las empresas deben invertir en tecnologías digitales que les permitan optimizar sus canales de venta y comunicación. Esto incluye el uso de plataformas de social media, que son esenciales para llegar a un público más amplio y generar *engagement* con los consumidores. Según Hootsuite (2022), aproximadamente el 80% de los consumidores observan las redes sociales para decidir qué marcas seguir. Además, también se ha convertido en una estrategia efectiva de posicionamiento. Comunidades como Instagram y TikTok permite casi interactuar de modo directo con él creando una relación más cerca pensando la lealtad a la marca (Cisión, 2022). Sin embargo, eso también requiere una gestión cuidadosa debido a la red de la marca dirección del consumidor es inmediato en las plataformas digitales.

**Tabla 2**

*Posicionamiento de marca*

Variable	Descripción	Año (%) 2020	Año (%) 2021	Año (%) 2022	Año (%) 2023
crecimiento de compras online	Porcentaje de crecimiento anual en compras online de productos de moda.	50%	55%	60%	65%
Uso de redes sociales	Porcentaje de consumidores de moda que usan redes sociales para comprar.	65%	70%	75%	80%

## Chacón et al.

Personalización de productos	Porcentaje de consumidores que buscan productos personalizados.	30%	35%	38%	40%
Influencias y colaboraciones	Porcentaje de decisiones de compra influenciadas por influencers.	60%	65%	68%	70%
Sostenibilidad	Porcentaje de consumidores que prefieren marcas de moda sostenibles.	45%	50%	52%	55%
Experiencias Omnicanal	Porcentaje de compras que involucran tanto canales físicos como digitales.	40%	45%	48%	50%
Compras mediante dispositivos móviles	Porcentaje de compras de moda realizadas a través de dispositivos móviles.	60%	65%	70%	75%

Fuente: elaboración propia. Chacón et al;(2024).

Otros resultados de este proyecto fueron presentados en la versión sometida durante el II Encuentro de Investigación Formativa en UAJS en 2024.

## Discusión

El crecimiento del comercio electrónico ha redefinido los hábitos de consumo en la era digital, especialmente en el sector de la moda. Estudios recientes confirman que la adopción de tecnologías digitales dije personalizadas se ha vuelto un Pilar vital para las marcas que buscan mantenerse competitivo mercado globalizado. La pandemia de COVID-19 aceleró la migración comercio online, generando un crecimiento del 20% anual en La Roda a través de plataformas digitales desde 2019(González,2022). En este sentido, la teoría del marketing Omnicanal cobra relevancia al integrarse con el concepto de experiencia del consumidor. Según Kotler et al. (2021), los consumidores actuales demandan experiencias de compra fluidas y personalizados a través de múltiples plataformas lo cual es respaldado por la exclusividad logrando así una mayor lealtad del consumidor. Según lo dicho por Martínez y Ramos (2023), las organizaciones no



## Análisis de las Tendencias de Consumo en la Era ...

solo venden productos, sino que no ofrecen experiencias únicas que diferencian la oferta de la competencia.

Por otro lado, el cuidado del medio ambiente se ha convertido en una razón clave para que las personas, especialmente los jóvenes, elijan una marca sobre otra. Los estudios demuestran que las marcas ecológicas tienen una ventaja en los negocios. Según López en 2021, ser sostenible no solo hace que una marca se vea bien pero también satisface las necesidades de las personas que se preocupan por las decisiones éticas. Esta tendencia se debe a que las personas quieren proteger el medio ambiente, cambiando lo que compran y cómo actúan las empresas.

En esta situación, se utiliza la idea de compras responsables, lo que demuestra que los clientes están dispuestos a gastar más en artículos que son mejores para el medio ambiente (Deloitte, 2022). Las redes sociales y los influencers juegan un papel cada vez más importante en el posicionamiento de las marcas de moda. Esto demuestra por qué es crucial escribir de una manera que haga que las personas se sientan conectadas (Sánchez, 2022). La gente cree que los influencers de Internet de pequeña escala tienen conexiones fuertes y genuinas con sus seguidores, ayudando a las marcas a hacerse notar de forma natural.

Finalmente, el análisis cuantitativo confirma que las inversiones en publicidad digital y estrategias de SEO tienen un impacto directo en el tráfico digital y las tasas de conversión. La investigación de McKinsey (2023) muestra que las marcas que implementan estas estrategias obtienen un aumento del 40% en el tráfico digital y un aumento del 150% en el retorno de la inversión (ROI) para las campañas de marketing de influencers. Esto destaca la efectividad de las estrategias de marketing digital y la necesidad de que las marcas inviertan en estas herramientas para aumentar la visibilidad y el alcance global.

En definitiva, las tendencias de consumo en la era digital moldean de forma integral el posicionamiento de la marca en el campo de la moda. El enfoque en la personalización, la sostenibilidad y el uso de las redes sociales no sólo satisface las necesidades del mercado, sino que también permite a las marcas diferenciarse y volverse más competitivas en un entorno globalizado. Estas tendencias subrayan la

importancia de contar con sólidas estrategias Omnicanal y digitales para el éxito de los negocios internacionales.

## Referencias

- Cisión. (2022). *The State of Social Media Engagement - Insights for Brands*
- Deloitte. (2020). *The consumer experience: How businesses can respond to changing consumer expectations*. Recuperado de: Deloitte. (2022). *2022 global Powers of Luxury Goods*
- Deloitte. (2022). *Tendencias de consumo sostenible: Una nueva era para las marcas. Informe de consumo ético*.
- Feldman, R., Srikant, P., & Yadav, S. (2021). Digital transformation in the fashion industry: Trends and implications for brands. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 25(4), 561-574. <https://doi.org/10.1108/JFMM-06-2021-0164>
- González, P. (2022). El auge del comercio electrónico en la moda: una oportunidad de transformación. *Journal of Digital Marketing*, 15(2), 85-97.
- González-Bernal, J., & Moya, L. (2021). The new consumer: A qualitative study on sustainable fashion. *Sustainability*, 13(15), 8267. <https://doi.org/10.3390/su13158267>
- Hermoso, B., Milla, M. G., & Padilla, T. (2022). The impact of data-driven marketing on consumer engagement and brand equity. *Journal of Business Research*, 145, 623-632. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.003>
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Hernández, M., & Morales, F. (2023). Consumer personalization in the digital age: Enhancing brand loyalty through tailored experiences. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 51(1), 29-45. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-07-2022-0276>
- Hootsuite. (2022). *Social Media Trends 2022*
- Kotler, P., Keller, K. L., & Chernev, A. (2021). *Marketing Management* (16th ed.). Pearson.
- Kumar, V., & Sethi, H. (2022). Digital marketing strategies for sustainable growth in international markets. *Business*

- Análisis de las Tendencias de Consumo en la Era ...  
Horizons, 65(3), 297-309.  
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.12.002>
- Linqia. (2018). The State of Influencer Marketing 2018. Recuperado de:
- López, M. (2021). El consumidor responsable y la moda sostenible: análisis de una tendencia en crecimiento. *Revista de Marketing Ético*, 12(4), 101-115.
- López, R. (2022). El Impacto de la Digitalización en el Sector de Retail de Moda
- Martínez, S., & Ramos, T. (2023). Estrategias de personalización digital en el sector de la moda. *Journal of Consumer Experience*, 11(1), 34-48.
- McKinsey & Company. (2022). Fashion in the Age of COVID-19. Recuperado de:
- McKinsey & Company. (2023). El impacto de la publicidad digital en la moda: Tendencias y ROI. Estudio global de marketing digital.
- Pérez, J. (2023). El papel del contenido generado por el usuario en el posicionamiento de marcas de moda. *Revista de Comunicación Digital*, 8(3), 22-37.
- Sánchez, A. (2022). Influencers y microinfluencers: claves para el éxito en la moda. *Journal of Digital Influence*, 7(2), 13-29.
- Statista. (2022). Fashion e-commerce - statistics & facts

## Fases de Negociación. Estrategias para el Éxito en el Entorno Empresarial

Glorianny Carolina Mercado Navarro<sup>1</sup>, Vanessa Carolina Anaya Paniza<sup>1</sup>, Catherine Paola Blanco Urrea<sup>1</sup>, Eduard Flórez Arias<sup>1</sup> y Rodolfo Gómez Torres<sup>2</sup>

### Resumen

Este proyecto tiene como objetivo identificar las fases de la negociación; analizar las diferentes etapas del proceso de negociación, desde la preparación hasta el cierre; profundizar en las fases de la negociación y su importancia en el ámbito empresarial. A través de un enfoque teórico y práctico, se exploran las etapas críticas que componen el proceso de negociación, incluyendo la preparación, la discusión, la propuesta, la negociación misma y el cierre. Se llevarán a cabo talleres y simulaciones que permitirán a los participantes aplicar las estrategias aprendidas en escenarios del mundo real. Además, se analizarán casos de estudio para ilustrar las mejores prácticas y las trampas comunes en las negociaciones. Al finalizar, los participantes estarán mejor equipados para manejar negociaciones complejas, mejorando su confianza y efectividad en la toma de decisiones.

**Palabras Claves:** negociación

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS. Correo electrónico de correspondencia: estudiante\_octaviochacona@uajs.edu.co.

<sup>2</sup> Profesor del Programa de Administración de Negocios Internacionales de UAJS. Correo electrónico: docente\_administracion4@uajs.edu.co.

· Este artículo fue recibido el 11 de diciembre de 2024.

## Fases de Negociación.

### **Introducción**

La negociación es una habilidad fundamental en el entorno empresarial, donde las decisiones pueden impactar significativamente en el éxito de una organización. Comprender las fases de la negociación y las estrategias adecuadas para cada una de ellas se convierte en un elemento crucial para alcanzar resultados favorables. Desde la preparación inicial hasta el cierre del acuerdo, cada etapa presenta oportunidades y desafíos que requieren un enfoque estratégico y adaptativo. En este contexto, exploraremos las diferentes fases de la negociación y las tácticas que pueden potenciar la efectividad de los negociadores, destacando la importancia de la comunicación, la empatía y la preparación en el proceso.

Hoy en día, la negociación es un proceso fundamental en el entorno empresarial, ya que permite a las organizaciones y personas alcanzar acuerdos que benefician a todas las partes involucradas. Así mismo, en el entorno empresarial actual, la falta de habilidades efectivas de negociación puede llevar a pérdidas económicas significativas y a la ruptura de relaciones. Es por ello, que comprender y aplicar correctamente las fases de la negociación es crucial para maximizar los resultados y asegurar la viabilidad de las relaciones comerciales a largo plazo. Una negociación eficaz no solo busca cerrar un trato, sino hacerlo de manera que el valor generado sea sostenible y se mantenga un clima de confianza.

La importancia de este proyecto busca mejorar las habilidades de negociación dentro de las empresas, en este contexto, conocer las fases de la negociación, que incluyen la preparación, discusión, propuesta, cierre y seguimiento, permita a los negociadores identificar oportunidades y desafíos en cada etapa del proceso. La correcta aplicación de estas fases ayudara a evitar malentendidos, reducir el riesgo de rupturas en las negociaciones y fortalecer la confianza entre las partes.

En resumen, la comprensión y el dominio de las fases de negociación no solo aseguran el éxito en acuerdos puntuales, sino que también contribuyen a la sostenibilidad y la competitividad a largo plazo de las organizaciones en el entorno empresarial. Por ello, es

Mercado et al.

imprescindible estudiar este proceso y sus estrategias para alcanzar el éxito en el ámbito de los negocios.

## **Metodología**

En el presente proyecto se llevó a cabo una investigación con enfoque cualitativo, orientado a proporcionar una descripción detallada sobre las fases de negociación como estrategia para el éxito en el entorno empresarial; por un lado, se realizó una revisión de las diferentes literaturas sobre el tema, para conocer la influencia de esta en las organizaciones y dar respuesta a este proyecto. Se realizó una revisión bibliográfica, la base de datos de Google académico y páginas web, en los diferentes proyectos con el fin de analizar la efectividad de las fases de negociación en las empresas. se pretende demostrar tanto los puntos claves, como el valor, el beneficio y la utilidad práctica que estas fases ofrecen a las organizaciones en una negociación.

## **Resultados**

La negociación es un proceso fundamental en diversas áreas, desde los negocios hasta la resolución de conflictos personales. Comprender las fases de la negociación es crucial para alcanzar acuerdos efectivos y satisfactorios para todas las partes involucradas. A continuación, se detallan las fases esenciales y su importancia.

Las fases de la negociación son interdependientes y cada una juega un papel crucial en el proceso general. Desde la preparación hasta el cumplimiento, cada etapa contribuye a la construcción de un acuerdo sólido y mutuamente beneficioso. Comprender y dominar estas fases no solo mejora la efectividad de las negociaciones, sino que también fortalece las relaciones interpersonales y profesionales.

## **Conclusiones**

El presente proyecto abordó de manera exhaustiva la relevancia de las fases de negociación como estrategia clave para el éxito empresarial en un entorno competitivo y globalizado. A través de un enfoque cualitativo y una revisión bibliográfica de distintas fuentes académicas, se analizaron los elementos críticos de cada fase de la negociación y su influencia en los resultados organizacionales. Se concluyó que una comprensión detallada y la aplicación estructurada de

## Fases de Negociación.

estas fases pueden optimizar la preparación, ejecución y cierre de los acuerdos, disminuyendo así los errores comunes que impactan negativamente en las relaciones comerciales y en la eficiencia operativa de las empresas.

Los hallazgos del estudio sugieren que el desconocimiento o la falta de implementación de una metodología de negociación adecuada conduce a resultados insatisfactorios, tanto en el ámbito económico como en el organizacional, afectando la sostenibilidad de las alianzas comerciales. Además, se evidenció que la incorporación de las fases de negociación mejora las habilidades comunicativas y estratégicas de los negociadores, aumentando las probabilidades de alcanzar acuerdos beneficiosos para ambas partes.

En conclusión, el proyecto reafirma la importancia de desarrollar y aplicar estrategias de negociación bien estructuradas, como medio para potenciar la adaptabilidad, eficiencia y éxito en el contexto empresarial actual. Este trabajo contribuye a la literatura existente y proporciona un marco de referencia valioso para que las empresas optimicen sus procesos de negociación y fortalezcan sus relaciones comerciales estratégicas, generando así un impacto positivo en su crecimiento y competitividad.

## Referencias

Martínez, P. (2006). El Método de Estudio de Caso. [https://www.researchgate.net/publication/28195979\\_El\\_metodo\\_de\\_estudio\\_de\\_caso\\_Estrategia\\_metodologica\\_de\\_la\\_investigacion\\_cientifica](https://www.researchgate.net/publication/28195979_El_metodo_de_estudio_de_caso_Estrategia_metodologica_de_la_investigacion_cientifica)

[https://empresarios.mundoejecutivo.com.mx/articulos.php?id\\_art=321&id\\_ejemplar=10&id\\_sec=15](https://empresarios.mundoejecutivo.com.mx/articulos.php?id_art=321&id_ejemplar=10&id_sec=15)

<https://www.master-valencia.com/empresas/estrategias-de-negociacion/>

[https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0254-16372011000100007](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-16372011000100007)

[https://www.google.com/search?client=ms-android-samsung-ss&sca\\_esv=d43be9027bcd404&sxsrf=ADLYWIIVmU\\_z9Bt5mf8DmWm6ZE2aIYP\\_\\_A:1730361595124&q=referencia+bibliograficas+de+fases+de+negociaci%C3%B3n:+estrategias+para+el+%C3%A9xito+en+el+entorno+empresarial&udm=2&fbs=AEQNm0D4JEY-](https://www.google.com/search?client=ms-android-samsung-ss&sca_esv=d43be9027bcd404&sxsrf=ADLYWIIVmU_z9Bt5mf8DmWm6ZE2aIYP__A:1730361595124&q=referencia+bibliograficas+de+fases+de+negociaci%C3%B3n:+estrategias+para+el+%C3%A9xito+en+el+entorno+empresarial&udm=2&fbs=AEQNm0D4JEY-)

Mercado et al.

eTMGkKd6b4mmY-  
CgC03zoLc9yAB72uhdOPIOTSS1wF2VoZhYuc5p5yt8fxTIZ5X1IM  
vxUWro86HQX1aQ62QuQWL3xCan377p2FeDDBI9VTBZuOXiTr  
Mj8ciOJCNIALGrp1dyK-  
9M3qAjNvci6N4MWTNMHU6TA7WyzCMP2qzvOVGgsGTRUwQ  
emPc0MQPxe4Kc-yw7CiiLnhmepudXnjfhaCs4DB-  
GZ496gM53mDMR9rne-  
wjDLZPCduvNFy9kzlsG&sa=X&ved=2ahUKEwiGidehk7iJAxXWs  
4QIHUWfNZ0QtKgLegQIMxAB&biw=384&bih=719&dpr=1.88#vh  
id=HmYaKfe9GobodM&vssid=mosaic  
[https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0254-16372011000100007](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-16372011000100007)



## Posicionamiento de Cementos Argos Enfocada en la Producción de Cemento y Concreto en Colombia

Jhon B. Tovar<sup>1</sup>, Luis B. Buelvas<sup>1</sup>, Genary G. Cohen<sup>1</sup>, Sharid C. Pérez<sup>1</sup>, Frank O. Sánchez<sup>1</sup>, Juliana P. López<sup>1</sup>, Melani S. Vides<sup>1</sup> y Flor V. Serna<sup>1</sup>

### Resumen

Al analizar las estrategias de posicionamiento de Cementos Argos, una de las principales cementeras de Colombia y del mundo, se implementó una metodología mixta que integra tanto datos cuantitativos como cualitativos, con los cuales se recopilaron y analizaron datos de ventas para medir el posicionamiento a través del crecimiento económico de la empresa, tanto en el mercado nacional como en el internacional. Paralelamente, estudiamos sus iniciativas en sostenibilidad y responsabilidad social corporativa, con el fin de comprender cómo estas acciones influyen en la percepción y confianza de los grupos de interés. Nuestros hallazgos muestran que Argos ha logrado un crecimiento sostenido gracias a su capacidad para adaptarse a las demandas del mercado, la constante innovación en sus productos y el fortalecimiento de las relaciones con sus clientes. Estas estrategias no solo han optimizado su desempeño en el mercado, sino que también han generado impactos positivos en la calidad de vida de sus empleados y comunidades.

**Palabras Claves:** crecimiento económico; cementos argos; fortalecimiento de las relaciones con sus clientes; metodología mixta, posicionamiento

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS. Correo electrónico de correspondencia: beltranbuelvasluisramon@gmail.com.

· Este artículo fue recibido el 11 de diciembre de 2024.

## **Introducción**

Las industrias encargadas de la producción de materiales para la construcción específicamente el cemento y concreto cuentan con un posicionamiento con gran influencia en el mundo actual, debido al favorecedor desarrollo en los bienes materiales; lo que consolida la base de las estructuras arquitectónicas. Esto se debe al incremento de proyecto de vivienda e infraestructura que cada día se van generando en cada uno de los países del mundo. Según Corrales (2008) el cemento se ha convertido en un material fundamental para la construcción, desde un muro simple hasta diseños más complejos como lo son, casas, edificios, urbanizaciones, etc. Dentro de ello podemos descartar algunas empresas que se encuentran funcionando en Colombia y alrededor del mundo como cementos Argos, CEMEX y Holcim.

En el mundo actual, la empresa de origen Suizo Holcim es considerada la cementera más grande del mundo y la competencia directa de Cementos Argos. Por lo que, cuenta con presencia en más de 60 países del mundo como Colombia, Perú, México, España, Ecuador, entre otros. Siendo Argos la compañía de cemento y concreto con 90 años de funcionamiento en el mercado, obteniendo mayor posicionamiento en el desarrollo del territorio colombiano a través de la construcción de viviendas y sostenibilidad de infraestructura; lo que ha permitido disminuir las brechas existentes en la sociedad y la economía, mejorando la calidad de vida y generando empleo.

Como se mencionó antes, Argos es una de las compañías cementeras más grandes e importantes que hay en Colombia. Esta empresa u organización a lo largo de los años ha desarrollado e implementado diversos canales de venta y distribución que permiten el reconocimiento y posicionamiento de la marca a nivel regional, nacional e internacional. A continuación, se presentan los diferentes tipos de canales de ventas y distribución:

Constructores y desarrolladores: Argos vende directamente a empresas constructoras, contratistas y desarrolladoras que llevan a cabo diversos tipos de proyectos, desde infraestructuras hasta viviendas. Esta relación directa permite a los constructores obtener productos de alta calidad que cumplen con los más estrictos estándares esenciales, para garantizar la durabilidad y sostenibilidad de sus obras.

## Posicionamiento de Cementos Argos Enfocada en ...

Distribuciones mayoristas: Gracias a su liderazgo en la industria, Argos también ha logrado establecer relaciones sólidas con distribuidoras mayoristas que adquieren grandes cantidades de cemento como material de construcción. Estas distribuidoras, a su vez, revenden los productos a minoristas y pequeños puntos de venta, permitiendo que los productos de Argos lleguen a un público más amplio y diverso en el mercado de la construcción. En este punto es importante recalcar y destacar la importancia que juega esta red de distribuidores en el mercado actual, permitiendo que puntos de ventas como ferreterías obtengan a tiempo las variedades de productos ofrecidos.

Plataforma Digital (Argos ONE): Con la evolución de la tecnología como una herramienta clave en el mundo empresarial, Argos decidió innovar y transformar su modelo de negocio mediante la implementación de Argos ONE, su canal de venta virtual. Esta plataforma digital permite a los clientes gestionar de manera rápida y eficiente sus pedidos, compras y entregas, ofreciendo una experiencia más directa y ágil en el manejo de sus operaciones.

Exportaciones: En un estudio realizado por Molano (2019), se destaca que Cementos Argos es una de las cementeras más importantes de América Latina, perfilándose como el cuarto mayor productor de cemento en Estados Unidos y exportando a 27 países. Argos ha logrado posicionarse en el mercado global gracias a sus estrategias innovadoras y a la capacidad de establecer convenios con empresas especializadas, garantizando seguridad industrial y responsabilidad social.

Molano (2019) también señala que Cementos Argos ha experimentado un crecimiento sostenido, superando retos y adaptándose a los continuos cambios de la industria. Un hito clave en su expansión fue la adquisición de Southern Star Concrete Company y Concrete Express en Estados Unidos, por un valor de USD 245 millones y 12.5 millones, respectivamente. Estas adquisiciones permitieron a Argos ingresar con fuerza en el mercado estadounidense.

Además, Argos ha consolidado su presencia en Centroamérica y el Caribe mediante la adquisición de activos en la región. Su liderazgo en la producción y comercialización de cemento en América Latina y el Caribe se ha visto fortalecido por sus exportaciones, que han expandido su presencia internacional. En 2021, vendió más de 17

Tovar et al.

millones de toneladas de cemento y, en el primer trimestre de 2022, exportó 297,000 toneladas del mismo, principalmente a Estados Unidos, Centroamérica y el Caribe, lo que representó un crecimiento del 32% respecto al mismo periodo en 2021, siendo la cifra más alta en los últimos cinco años. Este aumento se atribuye, en gran parte, a la entrada en operación de una nueva terminal portuaria, que permitió a Argos triplicar su capacidad de exportación.

Por otro lado, en Argos la sostenibilidad es crear valor con cada una de sus acciones, construyendo un mejor futuro tanto para la sociedad como para la compañía, donde el logro de este objetivo está basado en su marco de 4 pilares, como lo son: las Relaciones de confianza; se trabajan día tras día, para cultivar relaciones transparentes y confiables, con cada grupo o persona que los rodean, en donde el diálogo, la transparencia y el trabajo colectivo de logros y metas comunes, conduzcan a un mejor futuro.

Seguido a esto, se hallaron valores compartidos, son puntos importantes, ya que para la construcción de un futuro sostenible es ideal transformar el presente, iniciando desde las acciones individuales, por ende, se empoderan con cada uno de estos grupos de interés desde su rol como agentes del cambio.

Posterior a esto, se identificó la rentabilidad del negocio, en el cual se desarrollan soluciones innovadoras y eficientes para contribuir al crecimiento a largo plazo, comprometidos con el uso responsable de los recursos (Producción Responsable) generando impactos positivos desde los procesos, aportando a la construcción de sueños que impulsen el desarrollo, construyendo urbanizaciones e infraestructuras sostenibles.

Argos actualmente cuenta con ocho grupos de interés, buscando interacciones rígidas por el diálogo abierto; qué faciliten iniciativas conjuntas y aportes para el desarrollo de todos. Entre ellos tenemos a los clientes, el tema principal de interés es generar una buena experiencia con los mismos, presentar portafolios de productos, soluciones y servicios con características de sostenibilidad.

Los colaboradores atraen y desarrollan la gestión del talento, el bienestar personal, la seguridad y salud como aspecto importante del logro de propósitos superiores. En cambio, con los proveedores, se

## Posicionamiento de Cementos Argos Enfocada en ...

establecen relaciones de crecimiento mutuo con un seguimiento personalizado para los clientes y la sociedad.

El objetivo de las comunidades es generar desarrollo por medio del conocimiento de estas, promoviendo una correcta gestión de oportunidades, como la gestión ambiental, valor social y mitigar la adaptación al cambio climático; adicional a esto los inversionistas o accionistas realizan puntos comunes a los mismos, con su área responsable basada en "Relaciones con Inversionistas".

Las Autoridades, actúan de manera transparente para la creación del valor sostenible, el crecimiento rentable, la ética empresarial, el cumplimiento e integridad de la compañía.

No obstante, comunican la gestión de manera nítida en los medios indicados, tomando como inicio la construcción de relaciones confiables con demás grupos de interés. Por último, tenemos a las asociaciones y agremiaciones, que participan en espacios que busquen un adecuado posicionamiento de la industria, partiendo de la identificación de las mejores prácticas que fortalezcan a los diferentes gremios.

La empresa se reinventa constantemente con el fin de mantener la ventaja competitiva, con la construcción del nuevo "Centro Argos para la Innovación" desarrollado en convenio con la Universidad EAFIT; la actividad investigativa e innovación desarrollada en este espacio, saldrán nuevas generaciones de concretos y cementos con nuevas y mejores funcionalidades que contribuirán al desarrollo tecnológico y sostenible de la industria, brindando una mayor solidez en cada proyecto. Todo esto en un ambiente de trabajo colaborativo a disposición de estudiantes, profesores y Universidades, generando soluciones de manera plural y abierta en términos de materiales.

Por consiguiente, construir un futuro sostenible es un desafío global que requiere la colaboración de múltiples actores como las empresas, proveedores, clientes y consumidores. Por lo que, la empresa Argos se ha posicionado como un líder comprometido con la creación de valor a través de la provisión de sus productos y servicios, mediante el empoderamiento de su cadena de suministro, para ellos la sostenibilidad es una necesidad que demanda acciones concretas o efectivas para minimizar el impacto ambiental, promoviendo una economía circular. Los cementos y concretos de Argos cuentan con

Tovar et al.

análisis del ciclo de vida, diseños que benefician la economía circular a productos que promueven la adaptabilidad a los constantes cambios climáticos, también con la presentación de sistemas constructivos modulares. Argos aborda de manera innovadora los retos de la productividad en el sector con la ayuda de módulos de paneles de concreto, que permiten reducir los tiempos de construcción hasta en un 40% transformando totalmente la dinámica de obra. Estos módulos benefician a los constructores y generan un impacto social positivo fomentando la equidad y el derecho a una vivienda digna.

Cabe aclarar que Argos, no se limita a la producción y al diseño, sino que también cuenta con un sistema de certificaciones de construcciones sostenibles como LEED y CASA Colombia, permitiendo a los constructores lograr puntajes que reconozcan sus esfuerzos hacia construcciones responsables. También cuenta con iniciativas que facilitan el acceso a información sobre productos innovadores, mostrando su intención de ser un aliado en la búsqueda de sostenibilidad en cada proyecto.

A lo largo de los años Argos ha implementado un conjunto de estrategias efectivas para mantener un alto grado de visibilidad y posicionamiento en el mercado colombiano, a través de la construcción de vivienda e infraestructura sostenible, mejorando la calidad de vida de las personas. Con el pasar del tiempo, Argos ha tenido una gran participación en eventos locales y regionales, como lo fue con la Incubadora de Empresas, el Sena, Fundación Hijos de la Sierra Flor, Fundación Grupo Argos y la Secretaría de Salud Municipal de Tolúviejo; para promover el desarrollo del departamento a través de diferentes iniciativas como hacer equipo con diferentes aliados claves en el territorio, que impulse el desarrollo y transformación de los habitantes del departamento de Sucre; por medio de la implementación de proyectos de empoderamiento femenino y la entrega de filtros de agua segura a las fundaciones.

La cementera viene avanzando en dos grandes iniciativas: Verde Mujer y Avanza Mujer, 13 mujeres están transformando sus vidas y las de sus familias a través de la horticultura. De la mano de Incubadora de Empresas y El Sena, este grupo de emprendedoras han aprendido a cultivar berenjenas, cilantro, lechugas y otros alimentos, y

Posicionamiento de Cementos Argos Enfocada en ...  
están generando ingresos adicionales al vender sus productos en la región.

Argos no simplemente está comprometida en la participación y contribución a distintas fundaciones, la empresa creó una estrategia para promover el deporte y promocionar la marca. A través de ese programa de patrocinio deportivo, apoya a equipos y atletas locales para promover el desarrollo del deporte y fomentar valores como la disciplina, el esfuerzo y el trabajo en equipo. Uno de los equipos que patrocinó Argos en el 2015 fue el Real Sincelejo, equipo de fútbol profesional de Sincelejo quienes valoraron el apoyo y confianza que Argos les brindó.

## **Método**

### *Mixto*

Esta investigación adoptará una metodología de enfoque mixto, combinando tanto métodos cuantitativos como cualitativos, para obtener una comprensión integral de las estrategias de posicionamiento implementadas por Cementos Argos. Esta combinación permitirá abordar la investigación desde diversas perspectivas, enriqueciendo los hallazgos y ofreciendo una visión más detallada de los factores que han contribuido al éxito de la empresa.

Desde un enfoque cuantitativo, se recopilarán datos anuales mediante reportes de ventas con el objetivo de evaluar el impacto económico de las estrategias de posicionamiento de Cementos Argos. El análisis se centrará en indicadores claves, como el comportamiento de las ventas a nivel nacional, dado que es fundamental comprender la posición de la empresa en el mercado colombiano, donde tiene su sede principal y ha consolidado su reputación como uno de los actores más importantes en el sector de materiales de construcción. Una vez completado este análisis, se procederá a evaluar el volumen de exportaciones y el desempeño de las ventas internacionales, lo que proporcionará una visión integral sobre la efectividad de las estrategias en un entorno competitivo global. Para ello, se utilizarán gráficos que permitirán ilustrar la evolución de las ventas nacionales y exportaciones a nivel internacional.

El enfoque cualitativo se centrará en analizar las diversas iniciativas orientadas hacia la sostenibilidad y las prácticas

Tovar et al.

empresariales responsables que Cementos Argos ha implementado para consolidar su posición en el mercado. Se explorará cómo estas acciones han influido en su reputación y en la percepción que tienen los diferentes grupos de interés, como lo son consumidores y distribuidores, con el objetivo de obtener información detallada sobre la percepción de la marca, la calidad del producto y el nivel de satisfacción del cliente. Estas encuestas incluirán preguntas abiertas, diseñadas para captar opiniones y valoraciones profundas acerca del desempeño de la empresa en términos de responsabilidad social, innovación, y cumplimiento de expectativas del mercado.

### *Instrumentos*

Para el desarrollo de este proyecto, se emplean diversos instrumentos de investigación que permitirán recolectar tanto información cuantitativa como cualitativa. En el método cuantitativo, se implementaron instrumentos de medición basados en el crecimiento en reportes de ventas de Cementos Argos. Por otro lado, en el enfoque cualitativo se realiza una entrevista de 10 preguntas a los clientes y distribuidores constantes de la marca para determinar si son clientes potenciales. Estos instrumentos han sido seleccionados con el objetivo de asegurar un análisis integral de los indicadores comerciales y financieros, así como de las percepciones sobre sostenibilidad y la calidad del producto ofrecido.

En la parte cuantitativa, se realizó un análisis exhaustivo de los reportes anuales de ventas y exportaciones de Cementos Argos. Estos informes permiten evaluar el impacto económico de las estrategias de posicionamiento implementadas por la empresa, al incluir indicadores claves como el volumen de exportaciones y los comportamientos de ventas; tanto a nivel nacional como internacional. Los datos recopilados se presentarán posteriormente en gráficos previamente diseñados para facilitar su interpretación.

En la parte cualitativa, se diseñaron preguntas abiertas dirigidas a dos grupos claves: distribuidores y consumidores de cementos Argos. Este instrumento se enfocará en recopilar información sobre la percepción de la marca, la calidad del producto y el nivel de satisfacción que este genera, proporcionando así una visión más completa y detallada del posicionamiento y desempeño de Argos en el mercado.



## Posicionamiento de Cementos Argos Enfocada en ...

Por otro lado, las preguntas hacia los distribuidores estarán diseñadas para recopilar información cualitativa sobre las iniciativas de sostenibilidad de Argos y el nivel de satisfacción de los distribuidores con el soporte recibido en aspectos como la logística y distribución. Permitiendo explorar a profundidad sus percepciones y experiencias en relación con la empresa.

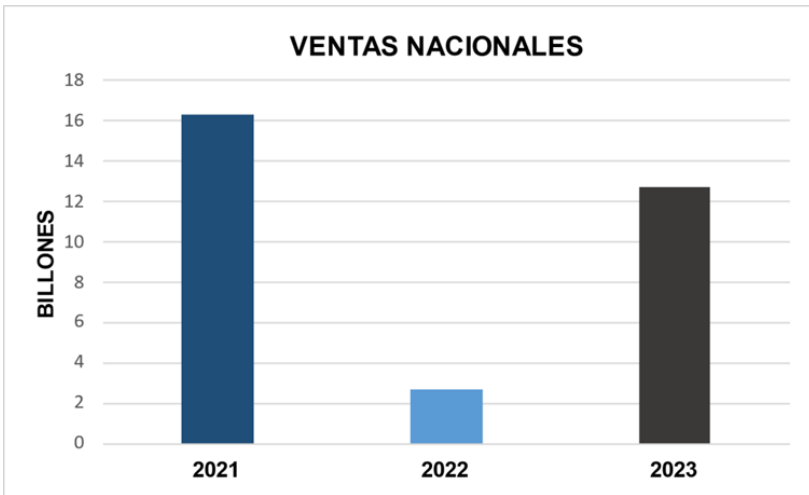
## Resultados

### *Resultados cuantitativos*

Análisis de las ventas nacionales: A través de una gráfica, se presentan los resultados del análisis estadístico que evidencian el crecimiento significativo en las ventas nacionales de Cementos Argos durante los años 2021, 2022 y 2023. Este crecimiento fue impulsado por la alta demanda en proyectos de infraestructura y construcción de vivienda en Colombia, en el marco de la recuperación económica pos pandemia.

### **Figura 1**

#### *Ventas nacionales*



Otros resultados se incluyeron en la versión de este trabajo que se presentó en los Encuentros de Investigación Formativa UAJS de 2024.

## **Discusión**

En el contexto actual del mercado de la construcción y la industria del cemento, la competencia entre Cementos Argos y CEMEX pone de manifiesto dos enfoques estratégicos diferentes ante un entorno que exige adaptabilidad y sostenibilidad.

Cementos Argos ha alcanzado una presencia sólida en América Latina, el Caribe y Estados Unidos mediante una estrategia de expansión internacional centrada en adquisiciones estratégicas y en el fortalecimiento de su capacidad exportadora. El aumento de sus exportaciones, facilitado por una nueva terminal portuaria, refleja el enfoque de Argos en consolidarse como un proveedor confiable en el mercado de cemento, especialmente en Estados Unidos, Centroamérica y el Caribe (Molano, 2019).

Por otro lado, CEMEX también prioriza su expansión en el mercado estadounidense, pero su enfoque se orienta hacia un crecimiento orgánico y la optimización de su portafolio. Según el discurso de CEMEX busca reequilibrar sus operaciones hacia Estados Unidos, donde ve un gran potencial en el ciclo de construcción en curso. Esta estrategia incluye aprovechar oportunidades de crecimiento en México y fortalecer su negocio de Soluciones Urbanas. A diferencia de Argos, Cemex presenta una estrategia innovadora en sostenibilidad con su enfoque “Reducir antes de Capturar”, liderado en Europa, en el cual se busca reducir las emisiones de carbono de forma rentable y sostenible. (Olivieri F. G., 2024)

Mientras que Argos se enfoca en adquisiciones y expansión de infraestructura para incrementar su capacidad de exportación y presencia en nuevos mercados, CEMEX apuesta por fortalecer su estructura de capital, expandir su portafolio en Estados Unidos, y liderar en soluciones sostenibles con bajas emisiones de carbono, una diferencia notable en el enfoque hacia la sostenibilidad.

Ambas compañías, aunque buscan consolidarse en Estados Unidos, lo hacen a través de caminos distintos. Argos se centra en fortalecer su infraestructura para satisfacer la demanda creciente en sus mercados, mientras que CEMEX adopta un enfoque innovador y sostenible para responder a las exigencias ambientales y posicionarse como líder en soluciones circulares y bajas en carbono. Estos enfoques reflejan cómo cada empresa interpreta y responde a las oportunidades

Posicionamiento de Cementos Argos Enfocada en ... de expansión y a la presión de adoptar prácticas más responsables con el medio ambiente.

La industria del cemento ha sido y siempre será la clave para el desarrollo de infraestructura y vivienda en todo el mundo, en este sentido, la empresa Argos ha sabido aprovechar esta oportunidad y la realidad de implementar estrategias innovadoras, destacándose como una gran empresa de cemento, todo esto ha sido posible gracias a su fortaleza frente a la competencia, tanto a nivel nacional como internacional.

En los últimos años, Argos ha experimentado un gran crecimiento en ingresos y ventas, gracias al aumento de las exportaciones, permitiendo que la empresa se distinga de sus competidores, otorgándole una ventaja significativa, como resultado, los clientes y distribuidores han podido construir relaciones sólidas, generando satisfacción y reseñas positivas, este éxito ha consolidado a Argos como una de las grandes empresas de Colombia y una de las más competitivas y con mayor crecimiento progresivo en el mundo, generando una excelente reputación y un gran impacto debido a su sostenibilidad y cuidado por el medio ambiente.

## Referencias

- Corral, J. T. (2008). El suelo-cemento como material de construcción.
- Molano Mesa, L. M. (2019). Estudio de caso: Argos: yo prometo observar.  
<https://repositorio.utb.edu.co/handle/20.500.12585/11408>
- Argos (2022). Cuatro proyectos de infraestructura que se construyen con Argos.  
Argos.<https://colombia.argos.co/cuatro-proyectos-de-infraestructura-que-se-construyen-con-argos/>
- Argos (2022). Cementos Argos alcanzó cifra histórica de exportaciones de cemento con más de 297.000 toneladas en el primer trimestre del 2022. Grupo Argos.  
<https://www.grupoargos.com/noticias/cementos-argos-alcanzo-cifra-historica-de-exportaciones-de-cemento-con-mas-de-297-000-toneladas-en-el-primer-trimestre-del-2022/#:~:text=Actualidad-Cementos%20Argos%20alcanz%C3%B3%20cifra%20hist%C>

Tovar et al.

- 3%B3rica%20de%20exporta (Argos, 2022). Proyectos de vivienda. Argos Colombia. October 15, 2024,
- Argos (2022). Sala de prensa La luz verde de Argos llegó a Sucre para impulsar el desarrollo sostenible. Argos. <https://argos.co/la-luz-verde-de-argos-llego-a-sucre-para-impulsar-el-desarrollo-sostenible/>
- (Argos, 2021). Posicionamiento de la industria. Argos. <https://argos.co/reporte-integrado-2021/posicionamiento-de-la-industria/>
- (Argos, 2023). Análisis financiero de cementos argos. Repository UNAD. <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/56204/ampinzons.pdf?sequence=3> Analitik, V. (15 de Junio de 2021) Valora Analitik. Obtenido de <https://www.valoraanalitik.com/exportaciones-cementos-argos-estados-unidos-subieron-419-mayo/>
- Calle, J. E. (9 de Agosto de 2022). Argos. Obtenido de <https://argos.co/cementos-argos-reporta-record-historico-en-ingresos-trimestrales/> Cementos Argos. (15 de Junio de 2021). Obtenido de <https://argos.co/aumentan-419-exportaciones-de-argos-a-ee-uu/corral.> (2008).
- GruposArgos. (26 de Mayo de 2022). Obtenido de <https://www.grupoargos.com/noticias/cementos-argos-alcanzo-cifra-historica-de-exportaciones-de-cemento-con-mas-de-297-000-toneladas-en-el-primer-trimestre-del-2022/>
- Valle, D. (3 de noviembre de 2023). Argos. Obtenido de <https://argos.co/cementos-argos-entrega-el-mejor-resultado-trimestral-en-su-historia-con-un-margen-ebitda-del-24/>
- Olivieri, F. G. (20 de 03 de 2024). CEMEX. Obtenido de CEMEX: <https://www.cemex.com/es/w/cemex-presenta-estrategia-para-crecimiento-de-flujo-de-operacion-de-un-digito-alto-en-el-mediano-plazo>

## Estrategias para el Éxito

Andrés Muñoz<sup>1</sup>, Santiago Cerra<sup>1</sup>, Hayssar Barreto<sup>1</sup>, Juan Camilo Sierra<sup>1</sup> y Rodolfo Gómez Torres<sup>2</sup>

### Resumen

El objetivo de este trabajo es Analizar las estrategias utilizadas con las habilidades de comunicación y adaptabilidad de China para evidenciar las estrategias utilizadas para el éxito. Se parte de identificar un caso exitoso con estrategias de negociación, estudiando un país específico, su cultura y sus prácticas de negociación. La pregunta de investigación es ¿Cómo influyen las diferencias culturales y la estructura política en la efectividad de las estrategias de negociación de empresas extranjeras en China?

**Palabras Claves:** negociación

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS. Correo electrónico de correspondencia: beltranbuelvasluisramon@gmail.com.

<sup>2</sup> Profesor del Programa de Administración de Negocios Internacionales UAJS. Correo electrónico: docente\_administracion4@uajs.edu.co.

· Este artículo fue recibido el 11 de diciembre de 2024.

## **Introducción**

La forma en que las personas, las naciones y las empresas interactúan y hacen negocios ha cambiado como resultado de la globalización. La negociación internacional es una herramienta clave para llegar a acuerdos y resolver disputas entre diferentes culturas y escenarios económicos en este contexto. El objetivo de este proyecto es que permitan a los estudiantes comprender y participar en este complejo proceso. Analizar las estrategias utilizadas con las habilidades de comunicación y adaptabilidad de China para evidenciar las estrategias utilizadas para el éxito.

Los estudiantes tendrán la oportunidad de aprender sobre las diferencias culturales, los estilos de comunicación y las tácticas efectivas que pueden influir en el resultado de una negociación a través de la investigación y la simulación de negociaciones. Además, se fomentará la reflexión crítica sobre las experiencias vividas. Permitiendo a los estudiantes comprender la importancia de la flexibilidad, la empatía y la creatividad para encontrar soluciones que beneficien a todos.

El éxito de una negociación internacional depende en gran medida de la capacidad de las partes involucradas para entender y abordar las diferencias culturales, económicas y sociales. Este proyecto se justifica porque al equipar a los estudiantes con estrategias efectivas de negociación, no solo fomentamos su comprensión teórica, sino que también potenciamos sus habilidades prácticas.

Además, las diferencias culturales y políticas son significativas y pueden determinar el éxito o el fracaso de las negociaciones. Las empresas que ignoran estos aspectos corren el riesgo de enfrentar malentendidos, desconfianza y, en última instancia, la ruptura de negociaciones. Por lo tanto, investigar cómo estas diferencias influyen en las estrategias de negociación permite a las organizaciones adaptar sus enfoques, mejorar sus interacciones y fortalecer sus relaciones comerciales.

En un entorno tan competitivo, el conocimiento de las prácticas de negociación chinas se convierte en una ventaja estratégica, permitiendo a las empresas no solo alcanzar acuerdos favorables, sino también construir relaciones duraderas que son fundamentales en la

## Estrategias para el Éxito...

cultura empresarial china. Esta investigación es, por lo tanto, relevante y necesaria para cualquier empresa que aspire a tener éxito en el mercado chino.

### **Resultados**

La negociación con China requiere un entendimiento profundo de su cultura, economía y estructura política. Este marco teórico explorará los factores clave que influyen en las estrategias de negociación en el contexto chino.

**Contexto Cultural.** La filosofía confuciana enfatiza las relaciones interpersonales, el respeto y la jerarquía. Las negociaciones a menudo se basan en la construcción de relaciones (guanxi). La comunicación indirecta y la lectura entre líneas son fundamentales.

Los negociadores deben ser sensibles a las sutilezas del lenguaje y las señales no verbales.

**Estructura Económica.** Comprender la dualidad del sistema económico chino, que combina elementos de mercado con un fuerte control estatal. China es un líder global en manufactura. La gestión de la cadena de suministro y la logística son cruciales en las negociaciones comerciales.

**Aspectos Políticos.** La política exterior china y sus objetivos económicos (como la iniciativa de la Franja y la Ruta) afectan las negociaciones. Conocer las regulaciones comerciales y las barreras de entrada es vital para evitar conflictos.

**Estrategias de Negociación.** Fomentar el guanxi antes y durante la negociación. La confianza mutua puede ser más importante que los términos contractuales. Las negociaciones pueden ser prolongadas; mostrar paciencia puede resultar beneficioso.

Buscar beneficios que satisfagan a ambas partes puede facilitar acuerdos sostenibles.

**Casos de Estudio.** Analizar ejemplos de negociaciones exitosas y fracasadas con empresas chinas, para extraer lecciones prácticas sobre enfoques efectivos (Castaño, 2024)

## **Conclusiones**

Las diferencias culturales y la estructura política de China desempeñan un papel crucial en la efectividad de las estrategias de negociación de empresas extranjeras. La cultura confuciana, que prioriza las relaciones interpersonales y el respeto por la jerarquía, resalta la importancia de construir guanxi antes de abordar aspectos contractuales. Además, el entendimiento del sistema político y económico chino, con su combinación de control estatal y economía de mercado, es esencial para navegar las complejidades regulatorias y aprovechar oportunidades estratégicas.

Las empresas que reconocen y se adaptan a estos factores tienden a experimentar negociaciones más exitosas y sostenibles. En este contexto, la flexibilidad, la paciencia y el enfoque en compromisos mutuos no solo facilitan acuerdos, sino que también fomentan relaciones comerciales a largo plazo, clave para el éxito en el mercado chino.

## **Referencias**

- CBR. (01 de Noviembre de 2010). china business review. Obtenido de <https://www.chinabusinessreview.com/negotiations-chinese-style/>
- Castaño, V. (09 de Agosto de 2024). Finkargo. Obtenido de <https://www.finkargo.com/blog/como-hacer-negocios-en-china/#:~:text=Concesiones%20y%20flexibilidad,relaci%C3%B3n%20y%20facilit%C3%B3la%20negociaci%C3%B3n.>



## Imagen de Cartagena como Destino Turístico en Youtube

Yeffith Zapata Lara<sup>1</sup>, Andry Julieth Estrada Monterroza<sup>1</sup>, Jeison Ariel Estrada Monterroza<sup>1</sup>, Manuel Francisco Iriarte Vergara<sup>1</sup>, Luis Fernando Sierra Díaz<sup>1</sup> y Luis David Vergara Anaya<sup>1</sup>

### Resumen

Las experiencias turísticas de los viajeros en años recientes son mucho más visibles que antes. Si un vendedor estafa a un turista ahora el turista puede viralizar un video en Youtube de su amarga experiencia y se forma una reputación digital del destino. La imagen de todo un destino turístico ahora debe rendir cuentas ante el implacable juez que son los comentarios y reseñas de los usuarios. En el contexto de esta ultravisibilización turística, la analítica de datos se convierte en un radar que informa al empresario turístico para monitorear la percepción e imagen suya en particular, y del destino en general, en internet. Cartagena ha registrado casos de viralización de noticias negativas sobre el turismo que practican (i.e. estafas al turista) lo permitió a este estudio de la imagen que proyecta Cartagena en Youtube.

**Palabras Claves:** mercadeo digital, destino turístico internacional, minería de texto

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS. Correo electrónico de correspondencia: [estudiante\\_yeffithzapata@uajs.edu.co](mailto:estudiante_yeffithzapata@uajs.edu.co). Los autores agradecen a Roberto Fortich Mesa por sus aportes a la concepción de la investigación y la revisión de borradores preliminares y posters que hicieron parte del proyecto final del curso "Metodología de la Investigación 1" de UAJS en 2024.

· Este artículo fue recibido el 5 de diciembre de 2024.

## **Introducción**

Cartagena es uno de los lugares turísticos más llamativos de Colombia, sus hermosas playas y su atractiva cultura hacen de la ciudad un destino turístico muy llamativo para los visitantes ya sean del propio país colombiano o de otros lugares del mundo. Sin embargo, las redes sociales especialmente YouTube, permite que los usuarios compartan sus experiencias en la plataforma destacando los aspectos tanto positivos como negativos y neutros de la ciudad, mostrándole al mundo como se vive, cuales serían los lugares destacados, los servicios más comunes y expresando sus opiniones de su experiencia de esa ciudad. Gracias al análisis de datos se obtiene información sobre la percepción que transmiten las ciudades colombianas en internet. En este proyecto investigativo se monitoreó la percepción e imagen que tiene la ciudad de Cartagena en la plataforma de YouTube.

## **Método**

Se usaron enfoques cuantitativos, con alcance descriptivo, y diseño no experimental.

### *Población y muestra*

Población: comentarios de los videos más populares sobre Cartagena;

Muestra: muestra representativa de comentarios en Youtube de Cartagena

### *Instrumentos para la recolección de la información:*

Se hizo *webscraping* de comentarios y uso de APIs en Github para descarga de comentarios.

## Imagen de Cartagena como Destino Turístico en...

### Resultados

**Figura 1**

*Relación de criterios de inclusión de los videos sobre Cartagena en Youtube*

se necesitan 3 "no" para que se incluya el video; con un no se excluye					
destino	id	criterio_a	criterio_b	criterio_c	numero
cartagena	QT6TNkSm7fM	no	no	no	1
cartagena	UISR32hsQU	no	no	no	2
cartagena	erEY1bmBTQ4	no	no	no	3
cartagena	5G4InTR2GXs	no	no	no	4
cartagena	QBCEFIImgeC0	no	no	no	5
cartagena	GVI9NuiXCC0	no	no	no	6
cartagena	EAVIIBFEPYk	no	no	no	7
cartagena	e0UCdI4YrLg	no	no	no	8
cartagena	t9CDJzSTR_s	no	no	no	9
cartagena	GG3p3IXGuFE	no	no	no	10
cartagena	isCCFJ-2kt0	no	no	no	11
cartagena	ipAzWwIXjgc	no	no	no	12
cartagena	Y0VW8e9TOxM	no	no	no	13
cartagena	SXCRHRGQtNq	no	no	no	14

**Figura 2**

*Muestra de comentarios de los 14 videos incluidos*

#	A	B	C	D	E	F
5618	Cuida mucho a Lisanna It aunque estes bravo es una dama una buena					
5619	Que lindo verlos tan pronto Ya me estoy acostumbrando a la buena compaa					
5620	Lastimosamente por este tipo de personas nuestro pas tiene tan mala fama de aprovecharse de los extranjeros mil disculpas Mateo y Luisiana los verdaderos colombianos no somos as					
5621	Mateo ya perdiste dos tarjetas y una remerá Heceste bendicir te estan moniendo quotohlo gordoquot					
5622	LIZANITA SIEMPRE CONOSE TODO CUANDO ARRACO EL VIDEO QUE VAN AVISITAR LO MAS SUCIO DE COLOMBIA HERMOSO TODO					
5623	Cartagena is beautiful Been there and love it I want to go back					
5624	quotEstamos con lisanna que cosa tan bacanaquot					
5625	si hubiera sido en buenos aires te devuelve la camiseta Naaaaa					
5626	Triste las condiciones del actual hoyo Tipico Colombia					
5627	y baya qu s es lugar ms sucio d Colombia todos contra todos s embarran toda la manteca e impurezas di cuerpo d OTROS					
5628	Quiero conocer Cartagena Colombia Para los que viven ah Que lugares son mas peligrosos y que lugares son menos pregunto como para cuidarme de los robos yo					
5629	Que onda las miniaturas Intentar poner siempre la misma cara d klo por que					
5630	Yo si se pero no me crees mateo lgale caso a lisanna					
5631	mami prende la radio enciende la tele					
5632	Hola Mateo y lisanna Buen Domingo amigo Muchas Bendiciones para los dos saludos de Guayaquil Ecuador					
5633	Mas que barro parece cemento					
5634	Saludos chicos					
5635	Hola hola hermosos los signos desde que empezaron gracias por venir a nuestro pas Mi Mateo y Lisanna mucha historia					
5636	Muito bom Quero conhecer as belezas da ColombiUm abraço do Brasil					
5637	No lo puedo creer ellos fueron a mi ciudad de origen en Venezuela y ahora visitaron la ciudad donde vivo actualmente y no los pude saludar					
5638	Mateo tenias que decir y ella es Lisanna la mujer que me ama					
5639	Se los extraa muchísimo saludos desde Tallinn					
5640	LIS AMA SI RIMA ME GUSTO MUCHO LA PARTE DEL VOLCAN VERLA HAY CON SU HERMOSA FIGURA DE DIOSA					
5641	Saludos amigos hasta Colombia					
5642	hola					
5643	Te delineaes los ojos Mateo					
5644	Esa vista al principio del video es alucinante motiva a conocer Cartagena					
5645	Saludos chicos la primera comentandobrs otra experiencia de todo se aprende besitos					
5646	Por Lisanna se ve triste					
5647	QUE TENGAN UN HERMOSO DOMINGO TODOS LOS QUEREMOS MUCHO MYL					
5648	primero					
5649						

Tabla 1

## Estadísticas descriptivas de la muestra de videos incluidos

ANÁLISIS CUANTITATIVO											
CIUDAD	PLATAFORMA	CUMPLE CRITER IO VIDEO	AÑO DE VIDEO	NOMBRE DEL CANAL	# SUSCRIPТОRES	COMENTARIO MAS POPULAR	# DE RESPUESTAS	# LIKES DEL COMENTARIO	# DE LIKES DEL VIDEO	VIEWS DEL VIDEO	COMENARIOS DEL VIDEO
Cartagena	youtube	si	2022	Nicole and Mico	72900	Soy de Cartagena	5	56	5216	131000	19
Cartagena	youtube	si	2022	Aline Mileidi	321000	Soy colombiana	14	168	6945	210000	75
Cartagena	youtube	si	2022	Isla hopper tu viajes	385000	Cartagena es un...	0	26	2862	145000	11
Cartagena	youtube	si	2023	Before you go	83600	¡Por favor NO ut	2	18	848	99000	3
Cartagena	youtube	si	2023	Viajando ando	8280	Excelente tu info	1	2	4047	327000	32
Cartagena	youtube	si	2020	ON world travel	93000	¡Gracias por min	2	23	4166	325000	26
Cartagena	youtube	si	2023	Despegar	4240000	LUIS cada vez me	1	8	341	119000	2
Cartagena	youtube	si	2023	Israel Plata	28600	Que cámara usa	4	16	1382	98000	11
Cartagena	youtube	si	2024	Mateo & Lisana	1110000	Amigos, ¡bienven	97	1000	24000	969000	346
Cartagena	youtube	si	2022	Gene & Teo	25300	(Culando tiemas)	57	16	3887	243000	40
Cartagena	youtube	si	2023	UN PARR DE VIAJES	74000	Soy de Chile CI y	18	156	6205	298000	63
Cartagena	youtube	si	2022	Araya Vlogs	1790000	Colombia es un l	0	127	8158	304000	62
Cartagena	youtube	si	2022	Contacto Eduardo Batista	253000	Limado reportaj	0	2	5137	191000	18
Cartagena	youtube	si	2021	Sombbrero Viajero	120000	Llego 9 meses vi	51	406	9943	471000	104
MINIMA					8280				341	98000	2
MAXIMA					4240000				24000	969000	346
MEDIA					828896,6				5924,1	280714,3	58,5

Para el destino de Cartagena los videos de la muestra que fueron tomados y cumplían con los criterios oscilaron entre 98.000 y 969.000 reproducciones, con una media de 280.714 *views*. Con respecto al número de *likes*, siendo este un indicador importante a la hora de analizar un video, estos obtuvieron una media de 5.924 (Tabla 1).

Los canales responsables de producir estos videos cuentan con un promedio de 586 comentarios aproximadamente, así mismo es importante conocer que el rango de estos 14 videos esta entre 23 y 3.463 comentarios, a su vez cabe mencionar que uno de los comentarios más populares dentro de la muestra de videos tomada obtuvo un número de 97 *replies*, lo cual es indicador de que el método empleado en la extracción de comentarios es efectivo.

Teniendo como base los comentarios de los 14 videos elegidos como muestra de estudio, se pueden apreciar distintas posturas por parte de las personas que ven estos videos, posturas que ya sean positivas, negativas o neutrales afectan de una u otra forma la imagen de Colombia y en específico de Cartagena como destino turístico.

Con respecto a las posturas positivas se puede apreciar que la mayoría de los comentarios reflejan una apreciación genuina por Cartagena, ya sea por sus paisajes, su cultura o la hospitalidad de su gente. Los usuarios suelen agradecer el contenido del video y elogiar los aspectos positivos del destino turístico.

En cuanto a las opiniones negativas tienen más que ver con problemas relacionados con estafas, seguridad o experiencias desfavorables como el costo elevado o la falta de autenticidad. Esto

Imagen de Cartagena como Destino Turístico en... sugiere que existen ciertas preocupaciones comunes entre los visitantes, particularmente en cuanto a la experiencia general y los servicios que reciben.

Así mismo se pueden apreciar posturas neutrales proporcionando información sobre precios, recomendaciones de actividades o simplemente mencionando que les gustó el video sin mostrar emociones fuertes.

## **Discusión**

En síntesis, esta muestra de videos destaca distintos aspectos de Cartagena como destino turístico. Ayudan a fortalecer la imagen que tienen los extranjeros acerca de Cartagena y así mismo ayuda a las autoridades competentes de esta ciudad a evaluar las inconformidades que se vienen presentando por parte de los turistas y poder tomar acciones en la ejecución de soluciones.

## **Referencias**

- Barakazi, E. (2024). Examining the Comments on Entertainment Services Provided within the Scope of Accommodation Services. *Isletme Arasturmalari Dergisi*, 16(2), 620–634.
- Dwivedi, M. (2021) Use of Social Media by National Tourism Organizations.
- Martí-Ochoa, J. (2024). The Voice of the Guests. *Profesional de la Información*, 33(2).
- Pencarelli, T. (2019). The digital revolution in the travel and tourism industry. *Information Technology & Tourism*, 22(3), 455-476.

Zapata et al.

**Facultad de Ciencias de la Ingeniería**

# Desarrollo de un Módulo Educativo para un Videojuego Infantil de la Empresa Lanzcom

Alex David Morales Acosta<sup>1</sup> y Daniel Alejandro Manjarrés Oviedo<sup>2</sup>

## Resumen

El proyecto de LANZCOM para desarrollar un Módulo Educativo para sus videojuegos infantiles aprovecha un equipo talentoso y una estrategia sólida, diferenciándose en el creciente mercado de contenido educativo digital para niños. Este módulo busca mejorar la experiencia de juego y fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas, socioemocionales y lingüísticas de los niños. Utilizando herramientas como C# y Unity, el proyecto se enfoca en la planificación participativa y estratégica, con etapas como el prototipado rápido, programación modular y pruebas exhaustivas. La metodología bien estructurada, con objetivos claros y actividades definidas, garantiza una ejecución exitosa. Se recomienda a LANZCOM seguir aprovechando la creatividad de su equipo, establecer alianzas estratégicas con instituciones educativas y mantener un enfoque ágil y receptivo. La prioridad debe ser la calidad del producto y la satisfacción del usuario final, asegurando que el módulo educativo sea significativo y duradero en su contribución al aprendizaje infantil.

**Palabras Claves:** videojuegos educativos, desarrollo de habilidades, metodología de desarrollo, innovación tecnológica y estrategias de comunicación

---

<sup>1</sup> Docente del programa de Ingeniería de Sistemas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS. Correo electrónico de correspondencia: docente\_investigador6@uajs.edu.co.

<sup>2</sup> Estudiante del programa de Ingeniería de Sistema UAJS.

· Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

LANZCOM, con sede en Sincelejo Sucre, es una empresa reconocida por su innovación en estrategias de comunicación y la creación de contenido audiovisual impactante. Especializada en la producción de videojuegos educativos en 3D y 2D para niños, LANZCOM está desarrollando una plataforma interactiva que ofrece desde videojuegos hasta experiencias de realidad aumentada. Esta plataforma tiene como objetivo proporcionar un espacio lúdico donde los niños puedan desarrollar habilidades cognitivas, socioemocionales, lingüísticas y de comunicación, promoviendo un ambiente de aprendizaje dinámico y enriquecedor.

La identificación de las necesidades del proyecto ha revelado que, aunque los videojuegos tienen un gran potencial educativo, muchos de los disponibles no están diseñados específicamente para educar de manera efectiva. LANZCOM se propone llenar este vacío mediante la creación de un módulo educativo interactivo que se integre en sus videojuegos infantiles. Este módulo no solo enriquecerá la experiencia de juego, sino que también promoverá el desarrollo integral de los niños, combinando entretenimiento y aprendizaje (Valero, 2013).

En este contexto, la empresa se enfrenta a desafíos y oportunidades que se resumen en una matriz DOFA. Entre sus fortalezas, se destaca un equipo creativo y talentoso con un enfoque en la innovación tecnológica. Sin embargo, también enfrenta debilidades como la necesidad de mejorar la visibilidad de la marca y la competencia en el sector. Las oportunidades incluyen la creciente demanda de contenido educativo y la posibilidad de colaboraciones con instituciones educativas, mientras que las amenazas abarcan la competencia creciente y los riesgos de obsolescencia tecnológica (López, 2018).

El desarrollo del Módulo Educativo implica utilizar herramientas como el lenguaje de programación C# y el entorno de desarrollo Unity para crear una solución efectiva que se integre perfectamente con la plataforma en desarrollo de LANZCOM. Este proyecto no solo contribuirá al panorama educativo proporcionando una alternativa moderna y atractiva a los métodos tradicionales, sino que también permitirá al estudiante practicante aplicar sus habilidades



Desarrollo de un Módulo Educativo para un ... técnicas en un entorno real, fortaleciendo su perfil profesional y su capacidad para desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras.

El objetivo general del proyecto es desarrollar un módulo educativo innovador que fomente el aprendizaje activo y significativo en los niños, contribuyendo así al desarrollo integral de sus habilidades en un entorno lúdico. Para alcanzar este objetivo, se delinean objetivos específicos que incluyen la examinación de los requisitos funcionales y no funcionales, el diseño del esquema básico del módulo, la construcción del código utilizando C# y Unity, y la verificación de su correcto funcionamiento. Este enfoque integral asegurará que el módulo educativo cumpla con los estándares de calidad y efectividad esperados por LANZCOM y sus usuarios.

## **Metodología**

Un proyecto de intervención es una iniciativa cuidadosamente planeada que busca resolver problemas específicos en un contexto determinado. Según Stagnaro y Da Representação (2012) estos proyectos son cruciales en una variedad de campos profesionales, como la administración pública, el urbanismo, la sociología, la salud, el trabajo social y la economía.

Por lo general, implican identificar problemas, establecer metas y objetivos, planificar actividades y recursos, implementar estrategias y evaluar resultados. A través de un enfoque metódico y colaborativo, los proyectos de intervención buscan tener un impacto positivo en la situación, población o institución objeto de intervención, contribuyendo así a la mejora continua. Es importante destacar que el enfoque de estos proyectos puede variar según la naturaleza del problema que se pretende abordar. El presente proyecto se enfoca en la planificación participativa y estratégica, fomentando la participación activa y la colaboración entre todos los actores involucrados. Esto garantiza que el proyecto sea más efectivo, sostenible y responda de manera adecuada a los desafíos y oportunidades específicos de la empresa LANZCOM.

Siguiendo la propuesta, las etapas a seguir en el proyecto de intervención para el desarrollo del módulo educativo, serían las siguientes:

## Morales y Manjarrés

**Matriz de trazabilidad:** Utilizar una matriz de trazabilidad para rastrear la relación entre los requisitos funcionales y no funcionales, asegurando que cada uno esté correctamente vinculado y documentado.

**Prototipado rápido:** Emplear técnicas de prototipado rápido para desarrollar iterativamente el diseño gráfico del módulo educativo, permitiendo una rápida exploración y validación de diferentes enfoques de diseño.

**Programación modular:** Adoptar el enfoque de programación modular al escribir el código del módulo educativo, dividiendo el código en componentes independientes y reutilizables para mejorar la mantenibilidad y escalabilidad.

**Pruebas de unidad:** Realizar pruebas de unidad para evaluar individualmente cada función o componente del código, identificando y corrigiendo errores a medida que se desarrolla el código.

**Pruebas de integración:** Realizar pruebas de integración para evaluar cómo interactúan entre sí los diferentes componentes del módulo educativo, asegurando que funcionen correctamente cuando se combinan.

**Pruebas de aceptación del usuario:** Involucrar a los usuarios finales en pruebas de aceptación del usuario para obtener retroalimentación sobre la usabilidad y la experiencia de usuario del módulo educativo, y realizar ajustes según sea necesario.

**Control de versiones:** Utilizar sistemas de control de versiones como Git para gestionar el código del proyecto de manera colaborativa y realizar un seguimiento de los cambios realizados durante el desarrollo del módulo educativo.

## **Resultados**

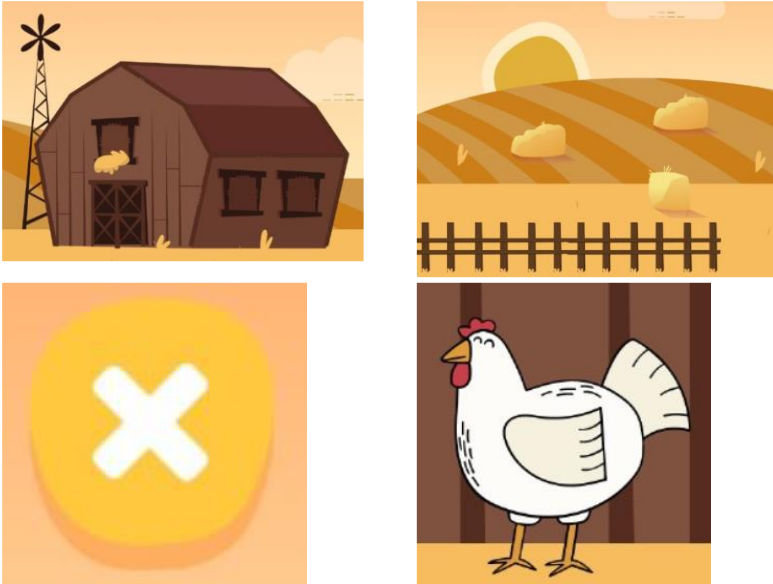
Se programaron sesiones de trabajo con el equipo para listar los requisitos funcionales y realizar un análisis exhaustivo de los requisitos no funcionales, incluyendo rendimiento, seguridad y usabilidad, con el objetivo de garantizar la efectividad del desarrollo del prototipo. Durante estas sesiones, se detallarán los requisitos funcionales del prototipo, centrándose en sus funciones principales, y se examinarán en profundidad los aspectos no funcionales para establecer criterios claros de evaluación. A continuación, se evidencia una matriz de trazabilidad de requisitos.

## Desarrollo de un Módulo Educativo para un ...

Se organizó una reunión con el equipo de diseño para desarrollar un boceto visual que represente la disposición y la integración del módulo educativo en el videojuego infantil. Durante esta sesión, se identificarán las secciones clave del módulo y se establecerá cómo se conectarán y comunicarán entre sí para garantizar una experiencia de usuario fluida y enriquecedora. El objetivo principal será asegurar que el diseño proporcione una experiencia de usuario satisfactoria y cohesiva. A continuación, se muestra boceto de diseño de interfaz de fondo, así también de botones y de objetos llamativos.

### Figura 1

*Fondos de interfaz, botón interactivo y animal protagonista del videojuego*



Se planificaron sesiones de trabajo con el equipo de desarrollo para escribir el código necesario que implemente todas las funcionalidades del módulo educativo. Durante estas sesiones, se enfocará en escribir un código modular y comprensible, siguiendo las mejores prácticas de desarrollo de software. Se prestará especial atención a garantizar que el código sea eficaz y eficiente para asegurar

## Morales y Manjarrés

la mantenibilidad, escalabilidad y eficiencia del producto final. Esto permitirá que el equipo desarrolle el módulo educativo de manera efectiva y con altos estándares de calidad.

Se llevarán a cabo sesiones de pruebas exhaustivas del módulo para verificar que todas sus funcionalidades operen según lo esperado y cumplan con los requisitos previamente establecidos. Durante estas pruebas, se documentan y registran los errores o inconvenientes detectados para posteriormente trabajar en su corrección y realizar los ajustes necesarios. Este proceso garantizará que el módulo funcione de manera óptima y cumpla con las expectativas definidas antes de su implementación final.

### **Conclusiones**

El proyecto de LANZCOM para desarrollar un módulo educativo para sus videojuegos infantiles, respaldado por un equipo talentoso y una visión estratégica, se posiciona como una oportunidad única en el creciente mercado de contenido educativo y entretenimiento digital para niños. Este módulo no solo mejorará la experiencia de juego, sino que también contribuirá al desarrollo de habilidades cognitivas, socioemocionales y lingüísticas de manera efectiva y atractiva. La metodología propuesta es sólida y bien estructurada, con objetivos claros y actividades definidas, lo que proporciona una base para la ejecución exitosa del proyecto. Se recomienda a LANZCOM aprovechar la creatividad y experiencia de su equipo, establecer alianzas estratégicas con instituciones educativas, y mantener un enfoque ágil y receptivo para adaptarse a la retroalimentación y las tendencias del mercado. La prioridad debe ser la calidad del producto y la satisfacción del usuario final, asegurando que el módulo educativo sea significativo y duradero en su contribución al aprendizaje infantil.

### **Referencias**

López, C. (2018). Repositorio Institucional Universidad Distrital Francisco José de Caldas. <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/13639/LopezMartinezCesarNikolai2018.pdf?sequence=1>

- Desarrollo de un Módulo Educativo para un ...
- Revuelta, J. (2022). *Revistas pedagógica* . Obtenido de <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/12579>
- Stagnaro, D (2012). *En carrera: escritura y lectura de textos académicos y profesionales*. Obtenido de <https://wac.colostate.edu/docs/books/encarrera/stagnaro-representacao.pdf>
- Tovar, K. (2019). Repositorio Universidad Autónoma de Bucaramanga. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/7269/2019\\_Tesis\\_Kevin\\_Castellanos\\_Tovar.pdf?sequence=1](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/7269/2019_Tesis_Kevin_Castellanos_Tovar.pdf?sequence=1)
- Valero, J. (2013). Repositorio de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. Obtenido de [https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/7277/2013\\_Tesis\\_Junca\\_Valero\\_Sergio\\_Alfredo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/7277/2013_Tesis_Junca_Valero_Sergio_Alfredo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

# Aplicativo Web para Soporte en Esys Soluciones Tecnológicas, Sincelejo

Víctor Montoya<sup>1</sup> y Eduard Rada<sup>1</sup>

## Resumen

El objetivo de este proyecto es desarrollar un aplicativo web que optimice la gestión de soportes en Esys Soluciones Tecnológicas, mejorando la eficiencia operativa. La metodología utilizada es Extreme Programming (XP), caracterizada por ciclos cortos de desarrollo, pruebas continuas y comunicación constante con el cliente. Se definieron los requisitos, diseñaron las interfaces, implementan las funcionalidades y realizaron pruebas exhaustivas. El aplicativo resultante permitirá una gestión centralizada, asignación automática de tareas, seguimiento del estado de los soportes, generación de informes y acceso remoto, mejorando la productividad y capacidad de respuesta de la empresa.

**Palabras Claves:** aplicativo web, soporte técnico, gestión de soportes, eficiencia operativa, esys soluciones tecnológicas

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Ingeniería de Sistemas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS. Correo electrónico de correspondencia: eduard\_rada@uajs.edu.co.

· Este artículo fue recibido el 1 de octubre de 2024.

## **Introducción**

Desde una perspectiva académica, este estudio se sitúa en el campo de la gestión empresarial y la tecnología de la información. Como sostiene Kozak (2018) en su investigación sobre la digitalización en las empresas, la adopción de tecnologías innovadoras es fundamental para la mejora continua de los procesos organizacionales y la optimización de la productividad. La gestión eficiente de los recursos y la implementación de herramientas tecnológicas adecuadas son áreas de interés clave en la investigación empresarial moderna.

Dentro de este contexto, la empresa Esys Soluciones Tecnológicas, con sede en Sincelejo, se encuentra inmersa en un proceso de evaluación y mejora de su sistema de asignación de soportes a sus empleados. Este sistema actualmente se basa en una plantilla Excel alojada en la nube, pero presenta limitaciones que afectan su eficacia y capacidad de respuesta.

Como lo señalan García et al (2020) en su estudio sobre la adaptación de sistemas de gestión empresarial a las demandas del mercado digital actual, las empresas enfrentan el desafío de modernizar sus procesos para mantenerse competitivas en un entorno empresarial dinámico y demandante.

El tema de este estudio se centra en la mejora de los procesos de gestión de soportes en empresas a través del desarrollo de aplicativos webs personalizados. La pregunta de investigación que guía este proyecto es ¿Cómo diseñar y desarrollar un aplicativo web personalizado que supere las limitaciones del sistema actual de gestión de soportes de la empresa Esys Soluciones Tecnológicas, permitiendo una administración eficiente, búsquedas inmediatas, asignación automatizada de tareas, seguimiento del estado de los soportes, generación de informes, acceso remoto seguro y escalabilidad, con el fin de mejorar la productividad y la capacidad de respuesta ante las solicitudes de soporte de los clientes?

A través de esta investigación, se busca abordar esta pregunta y proporcionar una solución efectiva y adaptada a las necesidades

## Montoya y Rada

específicas de la empresa, con el objetivo de mejorar su eficiencia operativa y su competitividad en el mercado empresarial actual.

### **Metodología**

El desarrollo del aplicativo web seguirá la metodología Extreme Programming (XP), la cual es adecuada para proyectos que requieren adaptabilidad y rapidez en la entrega de resultados. XP se caracteriza por ciclos cortos de desarrollo, pruebas continuas y una fuerte comunicación con el cliente para asegurar que el producto final cumpla con las expectativas y necesidades específicas.

**Planificación:** Se definieron los requisitos del sistema en colaboración con los usuarios finales, priorizando las funcionalidades más críticas.

**Diseño:** Se diseñaron las interfaces y la arquitectura del sistema, asegurando una experiencia de usuario intuitiva y un desarrollo escalable.

**Desarrollo:** Se implementan las funcionalidades utilizando lenguajes de programación web como PHP, HTML, CSS, JavaScript y SQL. Cada iteración se acompañó de pruebas unitarias y de integración.

**Pruebas:** Se realizaron pruebas exhaustivas para identificar y corregir errores, garantizando la calidad y fiabilidad del aplicativo.

**Entrega:** Se desplegó el aplicativo en un entorno de producción y se capacitó a los usuarios finales para su uso eficiente.

### **Resultados**

El aplicativo web permitirá a Esys Soluciones Tecnológicas gestionar los soportes de manera más eficiente y efectiva. Los usuarios podrán acceder a información relevante rápidamente, asignar tareas automáticamente, seguir el estado de los soportes y generar informes. El sistema también permitirá el acceso remoto, proporcionando flexibilidad operativa. En general, se espera que el aplicativo mejore significativamente la productividad y la capacidad de respuesta de la empresa, así como la experiencia del cliente.

#### *Funciones Clave del Aplicativo:*

1. Acceso Rápido a Información:



## Aplicativo Web para Soporte en Esys Soluciones...

- Los usuarios podrán acceder de manera rápida y sencilla a toda la información relevante sobre los soportes, facilitando una identificación y resolución más eficiente de los problemas.

### 2. Asignación Automática de Tareas:

- El sistema contará con un motor de asignación automática que distribuirá las tareas entre los técnicos disponibles de manera equitativa y basada en criterios como la carga de trabajo y la urgencia del soporte.

### 3. Seguimiento del Estado de los Soportes:

- Los usuarios podrán monitorear en tiempo real el estado de cada soporte, desde su creación hasta su resolución, con notificaciones y alertas sobre actualizaciones importantes y plazos próximos.

### 4. Generación de Informes:

- La aplicación permitirá la creación de informes detallados sobre diversas métricas de soporte, como tiempos de respuesta y resolución, satisfacción del cliente y rendimiento del equipo, facilitando la toma de decisiones informadas.

### 5. Acceso Remoto:

- Con la posibilidad de acceder al sistema de manera remota, los técnicos y administradores podrán gestionar los soportes desde cualquier lugar y en cualquier momento, ofreciendo una gran flexibilidad operativa.

## *Beneficios Esperados*

### 1. Mejora en la Productividad:

Al automatizar y optimizar los procesos de gestión de soportes, se espera una mejora significativa en la productividad del equipo, permitiendo una mayor capacidad de respuesta ante los problemas.

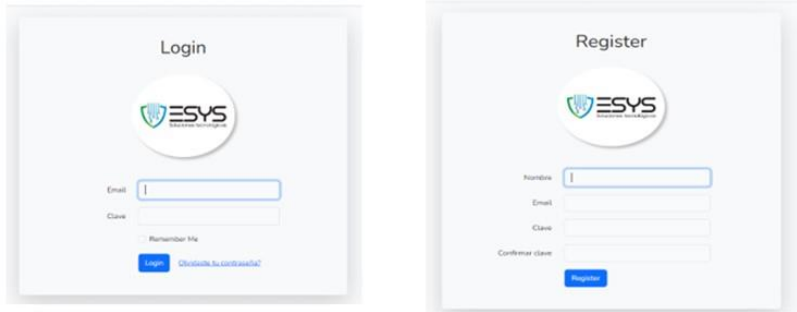
### 2. Aumento de la Satisfacción del Cliente:

Un soporte más eficiente y efectivo mejorará la experiencia del cliente, reduciendo los tiempos de espera y manteniéndolos informados en todo momento.

### 3. Flexibilidad Operativa:

La capacidad de gestionar soportes de manera remota ofrecerá una mayor flexibilidad, adaptándose a diferentes contextos y necesidades laborales.

**Figura 1**  
*Aplicativo*



**Figura 2**  
*Productos*



**Figura 3**  
*Carrito de compras*

Nit	Cliente	Descripción	AnyDesk	Telefono	Tecnico	Fecha y hora	Observación	Estado	Acción
119277955	esys soluciones tecnolog...	tenen problemas con la actualiza...	825244	3147536432	Victor	20-04-2024 01:08:36	El soporte se realizo con eficacia n...	Inicio	[Iconos]
119277955	esys soluciones tecnolog...	tenen problemas con la actualiza...	12345678	3147536432	Victor	20-04-2024 01:08:36	El soporte se realizo con eficacia n...	Sin estado	[Iconos]

## Conclusiones

El desarrollo del aplicativo web para Esys Soluciones Tecnológicas representa un avance significativo en la gestión eficiente de los soportes técnicos de la empresa. A lo largo de este proyecto, hemos abordado y solucionado las limitaciones del sistema previo basado en una plantilla Excel no administrable. El nuevo sistema ofrece una plataforma centralizada que permite realizar búsquedas inmediatas, asignación automática de tareas, seguimiento del estado de los soportes y generación de informes, todo ello accesible de manera remota, este proyecto no solo ha mejorado la eficiencia operativa de Esys, sino que también ha proporcionado una herramienta escalable y adaptable que se ajusta a las necesidades cambiantes de la empresa. La implementación de este aplicativo web ha resultado en una mayor productividad y una mejor capacidad de respuesta ante las solicitudes de soporte de los clientes, demostrando la importancia de una solución tecnológica bien diseñada. Como desarrolladores de este proyecto esperamos que tanto los técnicos como la parte administrativa de soporte de la

## Montoya y Rada

empresa puedan dar una respuesta más eficiente a la hora de brindar los soportes, ya que buscamos que este aplicativo les brinde una mejor organización y administración.

### Referencias

- Deming, W. (1986). *Out of the Crisis*. MIT Press.
- Fowler, M. (2018). *Patterns of Enterprise Application Architecture\**. Addison-Wesley.
- García, A., Pérez, J & López, M. (2020). Adaptación de sistemas de gestión empresarial a las demandas del mercado digital. *Revista de Investigación en Tecnología e Innovación*, 7(2), 45-60.
- Bhattacharjee, A., & Hikmet, N. (2007). Physicians' resistance toward healthcare information technology: A theoretical model and empirical test. *\*European Journal of Information Systems\**, 16(6), 725-737.
- Kaplan, R & Norton, D. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action\**. Harvard Business School Press.
- Kozak, M. (2018). *La digitalización en las empresas: Desafíos y oportunidades*. Editorial Universitaria.
- Martin, R. (2019). *Clean Architecture: A Craftsman's Guide to Software Structure and Design\**. Prentice Hall.
- Sommerville, I. (2015). *Software Engineering*. (10th ed.). Pearson.

## Aplicativo Online para la Tienda de Zapatos Fugos Shop de Sincelejo, Colombia

Juan Manuel Palacio Támara<sup>1</sup>, Carlos Andrés Arias Pérez<sup>2</sup>,  
Alejandro José Arrieta Escobar<sup>2</sup>, Connie De Ángel Feria<sup>2</sup> y  
Jesús David Pérez Güillín<sup>2</sup>

### Resumen

Se lleva a cabo el desarrollo de un aplicativo online con el objetivo de llevar una gestión y comercialización en la tienda de zapatos Fugos Shop de la ciudad de Sincelejo, dicho software ofrece funcionalidades como gestión de ventas, gestión de clientes y gestión de productos, mostrando todos los productos (zapatos) disponibles de la tienda en el aplicativo online con las respectivas características de los mismos. Este aplicativo online cuenta con métodos de pago 24/7, atención al cliente por WhatsApp y PQRS para tener una excelente comunicación con los clientes.

**Palabras Claves:** aplicativo online, clientes, productos, ventas.

---

<sup>1</sup> Docente UAJS. Correo electrónico de correspondencia: docente\_ava3@uajs.edu.co.

<sup>2</sup> Estudiante del programa de Ingeniería de Sistemas UAJS.

. Este artículo fue recibido el 1 de octubre de 2024.

## **Introducción**

En la actualidad nos encontramos en una era digital donde la mayor parte del comercio se ha ido inclinando hacia la comercialización de productos en línea. Lo anterior fue expuesto por la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico en el informe titulado “El comercio electrónico en 2022 y perspectivas 2023” al declarar que en 2022 se registraron COP 55,17 billones de ventas en línea, un crecimiento de 38,4 % vs 2021. Respecto a 2020, el crecimiento de la facturación en línea fue de 94,1 %. Las categorías más transadas a través de Social Commerce en el país son moda (52%) y belleza y cuidado personal (24%). En la CCCE proyectamos que para 2023 el comercio electrónico total (bienes y servicios) crezca 14 % vs 2022 (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico 2023).

Lo anterior, ha permitido que se desarrolle una tendencia cambiante de los consumidores donde se evidencia una migración desde las compras físicas hacia las compras en línea, por lo tanto, las tiendas minoristas se han visto afectadas en las compras.

Teniendo en cuenta que la era digital exige de los comerciantes adaptarse a los cambios, se ha decidido diseñar un aplicativo online para la tienda de zapatos Fugos Shop con el propósito de atraer más clientes y la posibilidad de concretar un mercado más amplio para la tienda, mediante un sistema de ventas con horario extendido, es decir, las 24 horas del día, esto con el fin de competir en el mercado nacional.

## **Metodología**

En la realización de este proyecto se implementó la metodología espiral, según Ionos (2023) el desarrollo de aplicaciones se debe llevar a cabo en un ciclo iterativo que se debe repetir tantas veces como sea necesario hasta alcanzar el objetivo. Estas fases se ejecutan más de una vez en un paso a paso de forma lenta. Analiza los riesgos de manera periódica diseñados en un prototipo o análisis, permitiendo minimizar el fracaso del proceso en el desarrollo por medio de controladores regulares.

La interfaz gráfica, es la perspectiva que interactúa con el usuario y es desarrollada con HTML y CSS, los cuales no son en sí

Aplicativo Online para la Tienda de Zapatos Fugos... lenguajes de programación sino más bien "lenguajes de marcado y estilo web" para interfaces gráficas. Las bases de datos que se usaron fue MySQL y el lenguaje de programación PHP realizando las conexiones. Y, por último, el aplicativo online se vuelve más dinámico con el usuario con la integración de JavaScript, además se usó para realizar una petición AJAX capturando la información de la compra realizada en PayPal.

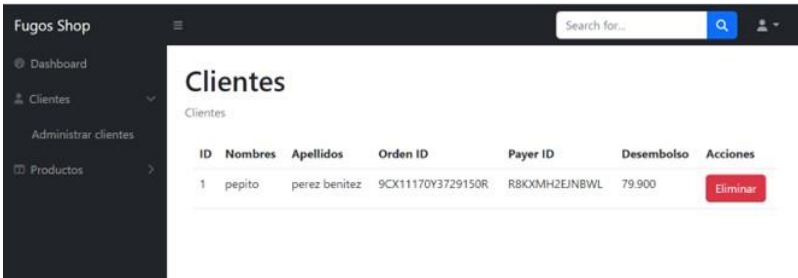
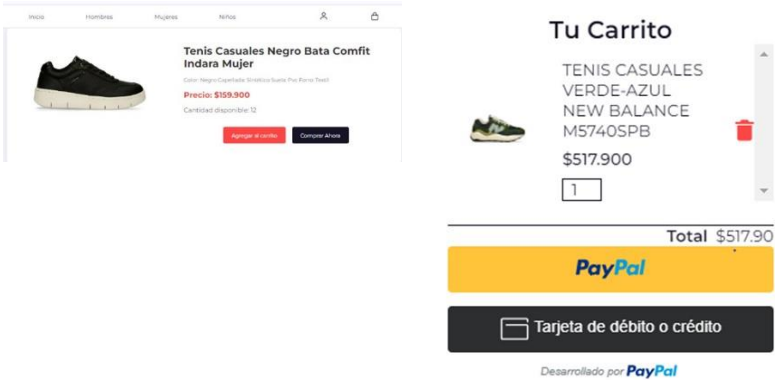
## **Resultados**

Con base al mercadeo de ventas de zapatos en Colombia, se desarrolló un aplicativo online que utiliza un proceso de comercio para obtener un alcance mayor. Este aplicativo permite la ejecución de un código para realizar futuras actualizaciones en un mercado tan cambiante. Este sitio se encuentra diseñado para cumplir con la promoción de una gama de productos que incluye zapatos de mujeres, hombres y niños, brindando así una experiencia de compra excepcional para los clientes desde cualquier parte de la ciudad. Este aplicativo les permite a los usuarios explorar la diversidad de productos ofrecidos en la tienda de zapatos Fugos Shop, de forma eficiente, asegurando la calidad del producto y efectuando las necesidades del cliente de forma perfeccionada. El aplicativo de la tienda Fugos Shop facilita la información detallada de cada producto, lo que genera en el cliente una mayor confiabilidad en los productos que se ofrecen.

Por otro lado, el software cuenta con un panel para el administrador de la tienda, el cual tiene funciones como lo son agregar, eliminar y actualizar los productos desde la base de datos hacia la sección de clientes en el software; además, el panel de administración cuenta con un apartado que permite visualizar los clientes que realizan las compras, mostrando el id del pago de PayPal, el monto de la compra y la información del cliente. Lo anterior, es importante para llevar datos de ingresos de Fugos Shop. Aquí, los resultados obtenidos.

**Figura 1**

*Descripción del producto, carrito de compras y panel de administración*



**Conclusiones**

El proyecto desarrollado del aplicativo online tienda de zapatos adquirió un resultado operacional y significativo en la evolución de negocios. El sistema desarrollado logró cumplir con los objetivos establecidos, mejorando las ventas y atención del cliente de forma efectiva. Se optimizaron los procesos internos sujetando el menor tiempo de ejecución en las transacciones. Los clientes se favorecieron con el aplicativo, destacando la facilidad de uso y utilidad mejorando la experiencia del usuario.

El proyecto surgirá a las actualizaciones para continuar mejorando el software y permitir una optimización más estratégica y con la alta calidad de experiencia con los clientes, se proporciona un crecimiento continuo y un incremento de servicio de la tienda de zapatos.



## **Referencias**

- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. (2023). Informe del comercio electrónico en 2022 y perspectivas 2023. Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. [https://www.ccce.org.co/gestion\\_gremial/informe-del-comercio-electronico-en-2022-y-perspectivas-2023/](https://www.ccce.org.co/gestion_gremial/informe-del-comercio-electronico-en-2022-y-perspectivas-2023/)
- Ionos. (2023). Modelo en espiral: el modelo para la gestión de riesgos en el desarrollo de software. Startup Guide Ionos. Retrieved Mayo 31, 2024, <https://www.ionos.es/startupguide/productividad/modelo-en-espiral/>

## Página Web Informativa sobre el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS 14). Vida Submarina

Alex David Morales Acosta<sup>1</sup>, Arnovis David Osorio Castillo<sup>2</sup>,  
Diego Alfredo Pérez Corpas<sup>2</sup>, Camilo Andrés Ricardo Hoyos<sup>2</sup> y  
Simón Santana Santana<sup>2</sup>

### Resumen

El proyecto de desarrollo de una página web informativa sobre el objetivo de desarrollo sostenible (ODS) 14 se enfoca en la conservación y uso sostenible de los océanos. La iniciativa aborda la necesidad de sensibilizar y educar al público sobre la importancia de la vida submarina y los problemas relacionados, como la sobreexplotación de peces y la contaminación marina. Utilizando herramientas como Microsoft Visual Studio para el desarrollo web, el proyecto sigue una metodología que incluye investigación exhaustiva, diseño de interfaz intuitiva, desarrollo de estrategias de comunicación y pruebas de usabilidad. Los resultados muestran una página web funcional y atractiva, diseñada para aumentar la conciencia pública y promover prácticas sostenibles. La página incluye contenido relevante, visuales interactivas y una calculadora de huella de carbono, todo enfocado en fomentar la protección de los océanos y sus recursos.

**Palabras Claves:** ods 14, vida submarina, conservación marina, contaminación oceánica y desarrollo web

---

<sup>1</sup> Profesor del Programa de Ingeniería de Sistemas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre–UAJS. Correo electrónico de correspondencia: docente\_investigador6@uajs.edu.co.

<sup>2</sup> Estudiante del programa de Ingeniería de Sistemas UAJS.

. Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

Los océanos, que cubren más del 70% de la superficie terrestre, son vitales para la existencia humana, proporcionando alimentos e ingresos a más del 10% de la población mundial (Naciones Unidas, 2021). Sin embargo, la contaminación y el cambio climático están infligiendo daños severos a estos ecosistemas marinos esenciales. Frente a estas amenazas, los países están trabajando juntos para proteger los mares y alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 14, que promueve la conservación y el uso sostenible de los océanos, mares y recursos marinos. La biodiversidad marina y costera es crucial para el bienestar de la humanidad, pero actualmente, el 30% de las poblaciones de peces del mundo están sobreexplotadas, lo que compromete la sostenibilidad de estos recursos (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2021).

La creciente acumulación de residuos en los océanos está teniendo un impacto ambiental y económico significativo. La basura marina afecta gravemente a la biodiversidad, ya que los organismos marinos pueden enredarse en los desechos o ingerirlos, lo que a menudo resulta en la muerte o en la incapacidad para reproducirse (Thompson et al 2009). Además, los arrecifes de coral, que son vitales para la biodiversidad marina, están en un estado crítico: un 20% ha sido destruido sin perspectivas de recuperación, y un 50% está en riesgo de desaparecer debido a las actividades humanas (Hughes et al 2017). América Latina y el Caribe, con más de 70.000 km de costa, depende en gran medida de estos ecosistemas marinos, que constituyen un 60% o más del territorio soberano de 22 países de la región (Caribbean et al 2020).

El ODS 14 es fundamental porque se enfoca en la preservación y el uso sostenible de los océanos, un recurso natural que proporciona alimentos, medicinas, biocombustibles y otros productos esenciales (Naciones Unidas, 2021). Los océanos también juegan un papel crucial en la descomposición de desechos y la reducción de la contaminación, además de que sus ecosistemas costeros actúan como barreras naturales contra las tormentas (Costanza et al 1997). Mantener la salud de los océanos es vital para la adaptación y mitigación del cambio climático,

y la implementación de medidas de protección marina es esencial para asegurar un futuro sostenible.

El ODS 14 aborda una variedad de problemas interrelacionados que ponen en peligro la salud y la sostenibilidad de los océanos y la vida submarina. Estos desafíos no solo afectan la biodiversidad marina, sino que también tienen implicaciones socioeconómicas significativas para las comunidades costeras y la seguridad alimentaria global (FAO, 2020). En este contexto, se hace evidente la necesidad de crear una plataforma digital que informe y sensibilice al público sobre la importancia del ODS 14 y los problemas relacionados con la vida submarina.

La presente investigación se centra en el desarrollo de una página web informativa efectiva sobre el ODS 14, diseñada para educar, sensibilizar y motivar a la acción frente a los desafíos de la conservación y sostenibilidad de la vida submarina. Este esfuerzo incluye la identificación de contenido relevante, el diseño de una interfaz intuitiva, el desarrollo de estrategias de comunicación eficaces y la inclusión de evidencia científica y casos prácticos. A través de esta plataforma, se pretende aumentar la conciencia pública y fomentar prácticas sostenibles que contribuyan a la protección de los océanos y sus recursos vitales.

## **Metodología**

En este proyecto se llevará a cabo una revisión exhaustiva de la literatura sobre el ODS 14, la conservación y biodiversidad marina, y los impactos humanos en los océanos, identificando las necesidades de información y lagunas de conocimiento existentes. Se seleccionará contenido relevante para abordar los aspectos clave del ODS 14 y otros temas relacionados, diseñando una estructura clara y coherente para la página que facilite la navegación y comprensión del contenido. Utilizando el editor de códigos Microsoft Visual Studio, se desarrollará una página web informativa, asegurando accesibilidad, facilidad de uso y compatibilidad con diversos dispositivos y navegadores, e incorporando elementos visuales atractivos como imágenes, infografías y videos para mejorar la experiencia del usuario.

El proyecto implica la creación y desarrollo de una página web, lo que implica una serie de actividades relacionadas con el diseño,

Página Web Informativa sobre el Objetivo de ...  
codificación, implementación y mantenimiento de software. El objetivo principal de la página web es proporcionar información sobre el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 14, que se centra en la conservación y uso sostenible de los océanos, mares y recursos marinos. Esto implica la recopilación, organización y presentación de datos e información relevante sobre el ODS 14 y temas relacionados. Además de proporcionar información, la página web puede tener un componente educativo, donde se expliquen conceptos clave, se presenten estudios de casos, se ofrezcan recursos didácticos y se promueva la conciencia y la acción en relación con la conservación marina y la protección de los océanos.

Para este proyecto de desarrollo de una página web informativa sobre el objetivo de desarrollo sostenible (ODS) 14, que se centra en la vida submarina y los océanos, utilizaremos los siguientes instrumentos.

- Investigación y Análisis: Revisión de literatura y documentos relacionados con el ODS 14.
- Análisis de informes y datos estadísticos sobre el estado de los océanos y la vida marina.
- Desarrollo Web: Utilización de la Herramienta Microsoft Visual Studio.
- Pruebas de Usuario: Realización de pruebas de usabilidad con usuarios para evaluar la navegación, la accesibilidad y la experiencia general de la página web. Recopilación de feedback del usuario para realizar mejoras iterativas en el diseño y contenido de la página.
- El procedimiento general que llevaremos a cabo en el proyecto de desarrollo de una página web informativa acerca del ODS 14 será el siguiente:
- Planificación: Definición del Alcance: Identificar los objetivos del proyecto, el público objetivo y los requisitos de la página web informativa sobre el ODS 14.
- Recopilación de Datos: Investigación Inicial: Recopilar información relevante sobre el ODS 14, los problemas ambientales marinos y los datos estadísticos relacionados.
- Análisis de otras páginas web: Analizar otras páginas web relacionadas con el ODS 14 para identificar mejores prácticas y áreas de mejora.

Morales et al.

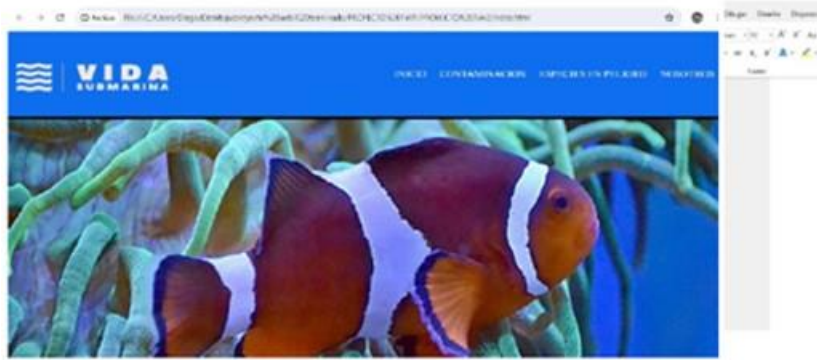
- **Análisis: Definición de Requisitos:** Utilizar los datos recopilados para refinar y detallar los requisitos de la página web.
- **Implementación: Desarrollo:** Utilizar Visual Studio para escribir el código HTML, CSS para construir la interfaz de usuario de la página web.
- **Integración de Contenido:** Agregar contenido relevante sobre el ODS 14 y los problemas marinos a la página web.
- **Pruebas Unitarias:** Realizar pruebas unitarias para asegurar que cada componente de la página funcione correctamente.

## **Resultados**

El proyecto logró desarrollar una página web funcional y visualmente atractiva utilizando HTML, CSS y JavaScript, que incluye una calculadora interactiva para calcular la huella de carbono basada en el uso de plásticos de un solo uso. Los resultados se pueden apreciar en las imágenes, que muestran una página web bien estructurada y responsiva, con un diseño visual profesional y atractivo. La calculadora es completamente funcional, con una interfaz de usuario intuitiva y botones claramente etiquetados. La página web es altamente interactiva y ha sido rigurosamente probada para asegurar su funcionalidad y compatibilidad en diferentes dispositivos y navegadores. Además, el proyecto incluye una documentación completa y ha contribuido significativamente al aprendizaje y desarrollo profesional en desarrollo web.

**Figura 1**

*Página web estructurada y responsiva*



Pruebas y Debugging, la página web fue rigurosamente probada y depurada. Esto incluye pruebas funcionales para asegurarse de que todos los enlaces, botones y funcionalidades operan como se espera, así como pruebas de compatibilidad en diferentes navegadores y dispositivos. Los errores y problemas de rendimiento deben ser identificados y solucionados antes del lanzamiento final.

**Conclusiones**

La realización de este proyecto ha permitido el desarrollo de una página web completa y funcional que cumple con los objetivos planteados al inicio. Utilizando las tecnologías de HTML, CSS y JavaScript, hemos logrado crear una plataforma que no solo es visualmente atractiva, sino también altamente funcional e interactiva.

**Referencias**

Cozma, A., Guevara, A & Neira, J. (2021). Acelerar la implementación para una recuperación sostenible. [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/282902021\\_VNR\\_Report\\_Colombia.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/282902021_VNR_Report_Colombia.pdf)

Departamento Nacional de Planeación. (2020). Informe Anual de Avances en la implementación de los ODS en Colombia. Obtenido de <https://assets.ctfassets.net/27p7ivvbl4bs/31ciOsgZW3bQ80Ke>

8zge50/ebed9

88a05545bdffbd2357675ab25ea/Informe\_ODS\_2020.pdf

- Eliás, R. (2015). Mar del plástico: una revisión del plástico en el mar. [https://aquadocs.org/bitstream/handle/1834/10964/RevINIDE\\_P27\\_83.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://aquadocs.org/bitstream/handle/1834/10964/RevINIDE_P27_83.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hoegh-Guldberg, O., Poloczanska, E. S., Skirving, W & Dove, S. (2017). Coral reef ecosystems under climate change and ocean acidification. *Frontiers in Marine Science*, 4, 158.
- Holguín, M & Hochschild, F. (2015). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Recuperado el 2020 de 03 de 17, de [https://www.undp.org/content/dam/colombia/docs/Operaciones/UNDP\\_CO\\_UNDAF2015\\_2019\\_final.pdf](https://www.undp.org/content/dam/colombia/docs/Operaciones/UNDP_CO_UNDAF2015_2019_final.pdf)
- Lotze, H., Lenihan, H., Bourque, B., Bradbury, R., Cooke, R., Kay, M & Jackson, J. (2006). Depletion, degradation, and recovery potential of estuaries and coastal seas. *Science*, 312(5781), 1806-1809.
- Martín, J. (2020). El cambio climático y los mares. *Mediterráneo Económico*, (33), 103- 118. <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/561777>
- Mora, C., Tittensor, D., Adl, S., Simpson, A & Worm, B. (2011). How many species are there on Earth and in the ocean?. *PLoS biology*, 9(8), e1001127
- Naciones Unidas. (2020). Vida Submarina: Por qué es importante [Abstract]. [https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wpcontent/uploads/sites/3/2016/10/14\\_Spanish\\_Why\\_it\\_Matters.pdf](https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wpcontent/uploads/sites/3/2016/10/14_Spanish_Why_it_Matters.pdf)
- Naciones Unidas. (2021). Evaluación Mundial de los Océanos Volumen II
- Programa de las Naciones Unidas. (2023). Objetivos de Desarrollo Sostenible | Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo. UNDP. <https://www.undp.org/es/sustainabledevelopment-goals>
- Roberts, C., McClean, C., Veron, J., Hawkins, J., Allen, G., McAllister, D & Werner, T. (2002). Marine biodiversity hotspots and conservation priorities for tropical reefs. *Science*, 295(5558), 1280-1284.



# **Diseño de un Asistente Virtual Utilizando Inteligencia Artificial de un Sistema de Ventas para el Punto Frío Mr Beer en Sincelejo**

Sergio Antonio Sánchez Hernández<sup>1</sup>, Juan Diego Merlano Torres<sup>2</sup> y Elvis Montes De la Rosa<sup>2</sup>

## **Resumen**

Este artículo presenta el diseño de un asistente virtual basado en inteligencia artificial para mejorar el sistema de ventas del punto frío "Mr. Beer" en Sincelejo. El asistente virtual se desarrolló para optimizar la atención al cliente, recomendar productos según preferencias individuales y gestionar inventarios de manera eficiente. Se detallan los métodos de implementación de tecnologías de IA, incluyendo el procesamiento del lenguaje natural y algoritmos de aprendizaje automático. El estudio destaca cómo esta solución innovadora puede incrementar la satisfacción del cliente y mejorar la operatividad del negocio, adaptándose a las necesidades específicas del mercado local.

**Palabras Claves:** chatbot, inteligencia artificial, tecnología

---

<sup>1</sup> Ingeniero Electrónico, Magíster en Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Bolívar y estudiante de doctorado en Ingeniería. Docente investigador y líder del grupo de investigación GINTEING de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre-UAJS, categorizado en C en MINCIENCIAS.. Correo electrónico de correspondencia: sergio\_sanchez@uajs.edu.co.

<sup>2</sup> Estudiante del programa de Ingeniería de Sistemas UAJS.  
Este artículo fue recibido el 23 de julio de 2024.

## **Introducción**

En el ámbito del comercio electrónico, la capacidad de ofrecer atención al cliente personalizada y eficiente se ha convertido en un desafío crítico para las empresas. Con el crecimiento exponencial de las compras en línea, las organizaciones se enfrentan a un volumen masivo de consultas que van desde la información del producto hasta el seguimiento de envíos y gestión de devoluciones. Según Mondragón (2023) este aumento en la demanda de servicios ha subrayado la necesidad de soluciones innovadoras como los Chatbots o asistentes virtuales, que pueden proporcionar respuestas instantáneas y precisas a los usuarios.

Los Chatbots se han convertido en herramientas indispensables en el comercio electrónico debido a su capacidad para analizar rápidamente las consultas de los clientes y ofrecer respuestas basadas en datos específicos proporcionados por el usuario. Esta tecnología no solo mejora la eficiencia operativa al reducir los tiempos de respuesta, sino que también eleva la experiencia del cliente al proporcionar interacciones más fluidas y satisfactorias.

En la era actual, el éxito empresarial no solo se mide por la calidad de los productos o servicios ofrecidos, sino también por la capacidad de una empresa para retener y satisfacer a sus clientes de manera efectiva. Según Cortés (2020) las organizaciones deben adoptar procesos ágiles y tecnológicamente avanzados para mantenerse competitivas y relevantes en un mercado dinámico y exigente.

El funcionamiento de los Chatbots se fundamenta en el procesamiento del lenguaje natural y en algoritmos de aprendizaje automático que permiten comprender y responder de manera efectiva a las necesidades de los clientes. Estos sistemas no solo ayudan en la atención al cliente, sino que también facilitan la automatización de procesos como la realización de pedidos y la gestión de consultas recurrentes.

En resumen, la integración de asistentes virtuales impulsados por inteligencia artificial en el comercio electrónico representa una evolución significativa en la manera en que las empresas interactúan con sus clientes. Al optimizar la atención al cliente y mejorar la eficiencia operativa, los Chatbots no solo satisfacen las expectativas del

Diseño de un Asistente Virtual Utilizando ...  
consumidor moderno, sino que también fortalecen la posición competitiva de las organizaciones en un mercado globalizado y en constante cambio.

## **Metodología**

Este artículo tiene un enfoque cuantitativo y es de tipo aplicada, centrada en los procesos de planeación y desarrollo de la plataforma web con tienda virtual "Punto Frío Mr. Beer". Se destaca el impacto positivo de la metodología ágil en la ejecución del proyecto, como señala Rojas (G), mejorando considerablemente la organización y productividad del equipo de programadores.

El primer paso crucial en esta implementación es la definición clara de objetivos y alcance del sistema de venta con un asistente virtual. Esto implica identificar metas específicas como mejorar la experiencia del cliente, incrementar las ventas de licores y ofrecer soporte continuo, orientando así el desarrollo del Chatbot de manera efectiva.

Seguidamente, se lleva a cabo una investigación exhaustiva de mercado y análisis de usuarios. Este proceso incluye un estudio detallado del mercado de licores, la comprensión de tendencias actuales, preferencias de consumidores y análisis de competencia. Estos insights son fundamentales para diseñar un Chatbot que no solo responda eficazmente a las necesidades de los usuarios, sino que también esté alineado con las expectativas del mercado.

El desarrollo e implementación del Chatbot constituyen el siguiente paso crucial. Aquí se programa el sistema con respuestas automáticas y se integran tecnologías avanzadas de procesamiento de lenguaje natural. Esto capacita al Chatbot para entender y responder de manera inteligente a las consultas de los clientes, proporcionando una experiencia interactiva y personalizada.

Por último, se realiza una evaluación continua del rendimiento del Chatbot, ajustando estrategias según los datos recopilados. La retroalimentación de usuarios y las métricas de rendimiento guían mejoras continuas, asegurando que el sistema evolucione para cumplir con los objetivos establecidos y mantenga su eficacia en el servicio al cliente y la optimización de ventas en línea.

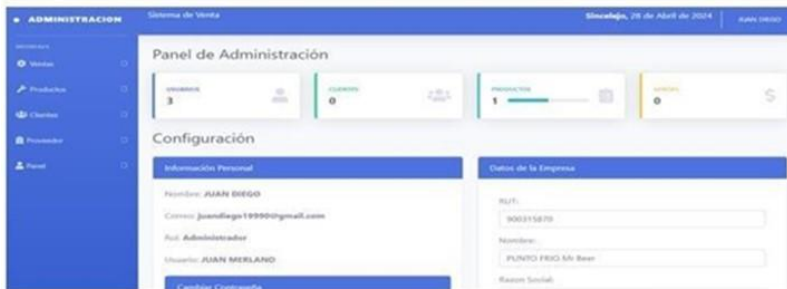
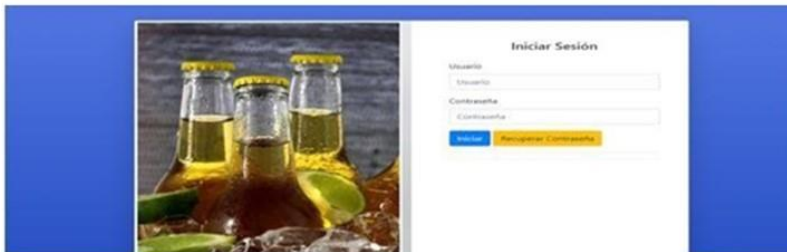
## Resultados

Para abordar la problemática que enfrentan muchas tiendas virtuales, en Mr. Beer implementamos un asistente virtual desarrollado utilizando el lenguaje de programación Python junto con un framework específico. Este enfoque nos permitió alcanzar resultados efectivos en la mejora de la experiencia del cliente y en la eficiencia operativa de la tienda.

En primer lugar, la implementación del asistente virtual ha llevado a una significativa mejora en la atención al cliente. La capacidad del Chatbot para responder rápidamente a consultas comunes ha reducido los tiempos de espera y ha aumentado la satisfacción del cliente. Esto se refleja en una mayor tasa de retención de clientes y en un incremento en las ventas de productos de la tienda. Como se puede evidenciar en la Figura 1.

### Figura 1

*Interfaz gráfica del chatbot*



### Figura 2

*Interfaz gráfica del chatbot en Whatsapp*

## Diseño de un Asistente Virtual Utilizando ...



La integración de tecnologías avanzadas de procesamiento de lenguaje natural ha sido fundamental para la efectividad del asistente virtual. La capacidad de entender y responder de manera inteligente a la diversidad de consultas de los clientes ha optimizado la experiencia de compra en línea, facilitando un proceso más fluido y satisfactorio para los usuarios.

Finalmente, la evaluación continua del desempeño del Chatbot ha permitido identificar áreas de mejora y realizar ajustes necesarios. Esto asegura que el sistema siga evolucionando para mantener su eficacia y relevancia en un entorno digital en constante cambio, garantizando así que Mr. Beer se mantiene a la vanguardia en la innovación tecnológica y en la satisfacción del cliente en el sector de comercio electrónico.

## Conclusiones

En resumen, nuestro Chatbot implementado en la tienda Mr. Beer aprovechará las nuevas tecnologías para mejorar la interacción con los clientes, agilizando las consultas y asistiendo en la selección de productos. Este enfoque dinámico impulsará las ventas de licores al ofrecer una experiencia de usuario más personalizada y satisfactoria.

Este proyecto tiene el potencial de generar beneficios significativos tanto para las empresas como para los clientes al mejorar la eficiencia en las operaciones de ventas y ofrecer una experiencia mejorada. Además, busca fortalecer la competitividad de las empresas al superar las expectativas de los clientes y proveedores. Esta transformación en las ventas puede conducir a un futuro exitoso y rentable para las empresas involucradas.

Las herramientas utilizadas, como XAMPP, Visual Studio Code y Python, entre otras, han sido fundamentales para el desarrollo y la implementación exitosa del Chatbot en Mr. Beer. Estas tecnologías han permitido integrar funcionalidades avanzadas y asegurar un desempeño óptimo del asistente virtual en la plataforma de comercio electrónico.

En conclusión, la adopción de un Chatbot en Mr. Beer representa no solo una mejora en la eficiencia operativa y la experiencia del cliente, sino también un paso hacia adelante en la innovación tecnológica dentro del sector de ventas de licores. Este enfoque no solo beneficia a la empresa al aumentar las ventas y mejorar la atención al cliente, sino que también establece un estándar más alto en el mercado, preparando el terreno para un crecimiento sostenible y rentable a largo plazo.

## Referencias

Cortés, J. (2020). Implementación de una aplicación web con servicio de chatbot. [https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/12018/2020\\_Tesis\\_Julian\\_David\\_Nieto.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/12018/2020_Tesis_Julian_David_Nieto.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## Diseño de un Asistente Virtual Utilizando ...

- García, G., Fuertes, M & Molas, N. (2018). Briefing paper: los chatbots en educación.
- Guías de Fiverr. (2021). Qué es un chatbot y cómo puede beneficiar a tu negocio. Recuperado de <https://es.fiverr.com/resources/guides/negocios-y-emprendimiento/que-es-un-chatbot>
- Huarcaya, M. (2018). IMPLEMENTAR CHATBOT BASADO EN. Recuperado de <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9e4d8e07-272a-4978-8a3b-2f53d41563c6/content>.
- Iberdrola. (2022). Chatbots', una nueva forma de atender a los clientes. Recuperado de <https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-un-chatbot#:~:text=Un%20chatbot%20es%20un%20software,%2C%20viajes%2C%20restauraci%C3%B3n%2C%20etc.>
- Mondragón, C. (2023). Explorando el potencial de los Chatbots en el comercio electrónico. [https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1022&context=maest\\_analitica\\_inteligencia\\_negocios](https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1022&context=maest_analitica_inteligencia_negocios)
- Rojas, G. (2019). Implementación de la metodología Ágil Scrum para el Desarrollo de una Plataforma Web con Tienda Virtual.
- Ruiz, J. (2023). Prototipo de chatbot basado en inteligencia artificial para automatizar la gestión de requerimientos municipales de trámites ciudadanos del GAD San Miguel de Ibarra (Bachelor's thesis).Facultad de Ciencias de la Salud

# Diseño de una Base de Datos Relacional para un Sistema de Información de la Inmobiliaria "InmoPlus"

Iván Daniel Monterroza Jiménez<sup>1</sup>, Jesús Enrique Contreras Pérez<sup>1</sup>, Juan David Escarraga Avilez<sup>1</sup>, Juan Camilo Guevara Uparela<sup>1</sup>, Leider José Samudio Arrieta<sup>1</sup> y Jaider De la Rosa<sup>2</sup>

## Resumen

Este proyecto se enfoca en la creación de una base de datos relacional para la empresa de bienes raíces, (InmoPlus), enfrentando los retos que surgen de la ausencia de una administración eficaz para administrar la información. Históricamente, la compañía ha utilizado técnicas manuales para documentar y administrar información vinculada a propiedades en venta o alquiler, clientes interesados, agentes de bienes raíces y pagos. Esto ha provocado desorganización, pérdida de datos importantes y fallos en la administración de propiedades y visitas. La meta principal es incrementar la eficiencia en las operaciones a través de la creación de la base de datos que permita organizar mejor la información. Esto facilitará el análisis de datos, ayudando así a optimizar la toma de decisiones estratégicas.

**Palabras Claves:** base de datos, gestión de información, toma de decisiones, organización

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Ingeniería de Sistemas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UAJS.

<sup>2</sup> Profesor del programa de Ingeniería de Sistemas UAJS. Correo de correspondencia: docente\_ingenieria3@uajs.edu.co.

Este artículo fue recibido el 3 de diciembre de 2024.



### **Introducción**

Las bases de datos relacionales se han transformado en un instrumento esencial para la administración moderna de empresas, particularmente en industrias como la inmobiliaria, donde la gestión eficaz de la información es esencial. El paso de sistemas de registro manuales a soluciones digitales estructuradas ha cambiado de manera significativa la forma en que las compañías estructuran y obtienen acceso a sus datos.

La creación de esta base de datos no solo posibilita el almacenamiento sistemático de información, sino también la formación de vínculos complejos entre distintos tipos de datos, simplificando su recuperación y análisis. Este trabajo se centra en la puesta en marcha de un sistema de administración de bases de datos relacionales en el sector de bienes raíces, tomando en cuenta las mejores prácticas y técnicas para su desarrollo.

Esta investigación nace como respuesta a la urgente necesidad de optimizar la administración de información en InmoPlus, una empresa de bienes raíces que ha tenido retos considerables debido a la ausencia de un sistema de gestión de datos eficaz. Históricamente, la compañía ha recurrido a técnicas manuales para registrar y administrar datos vinculados con bienes en venta o alquiler, clientes interesados, agentes de bienes raíces y pagos. Esta relación ha provocado desorden, pérdida de datos importantes y fallos en la administración de bienes y visitas, lo que repercute de manera adversa en la satisfacción del cliente y en la competitividad de la empresa. El desarrollo e implementación de una base de datos relacional permitirá a InmoPlus optimizar su operación al facilitar el acceso a datos clave y la generación de reportes precisos de manera inmediata. Al centralizar la información, la inmobiliaria podrá realizar un seguimiento más efectivo del estado de las propiedades, mejorar la gestión de visitas y transacciones, y tomar decisiones más informadas basadas en datos actualizados.

## **Metodología**

*Definición de Objetivos.* Identificar y definir los objetivos generales y específicos del proyecto. Establecer claramente lo que se busca lograr mediante la planificación de la base de datos, incluyendo la mejora de la gestión de información y la optimización de procesos operativos.

*Análisis Bibliográfico.* Llevar a cabo una investigación detallada de la literatura pertinente relacionada con la gestión de datos, el desarrollo de bases de datos y las utilidades de software de código abierto. Utilizar esta revisión para adquirir una comprensión sólida de las mejores prácticas y enfoques en el campo de las bases de datos relacionales.

*Recopilación de Requerimientos.* Realizar entrevistas y reuniones con los usuarios y partes interesadas de InmoPlus para comprender sus necesidades y requerimientos específicos en términos de datos y funcionalidades. Esto incluye identificar los tipos de propiedades, datos de clientes y agentes, así como las operaciones que se realizarán con la base de datos.

*Diseño Conceptual.* Identificar las entidades clave (por ejemplo, propiedades, clientes, agentes) y definir los atributos para cada entidad. Establecer relaciones entre las entidades y determinar cómo se almacenarán y gestionarán los datos.

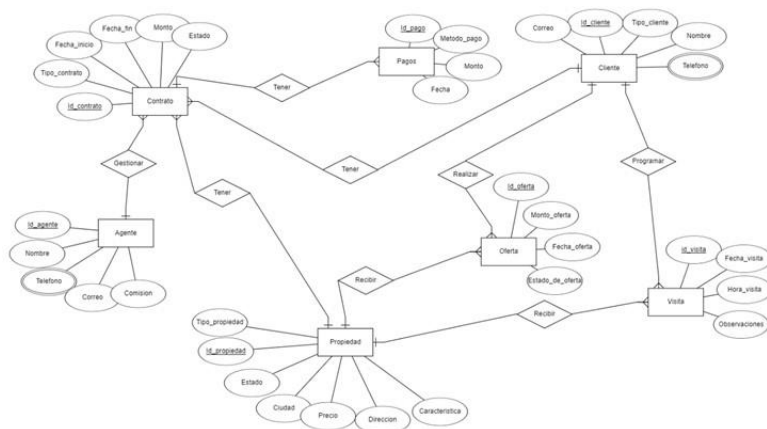
*Diseño Lógico y Físico.* Elaborar un diseño de datos lógico que refleje la organización de la base de datos, incluyendo las especificaciones de tablas, campos, claves primarias y foráneas, y restricciones necesarias para garantizar la integridad de los datos.

# Diseño de una Base de Datos Relacional para un ...

## Resultados

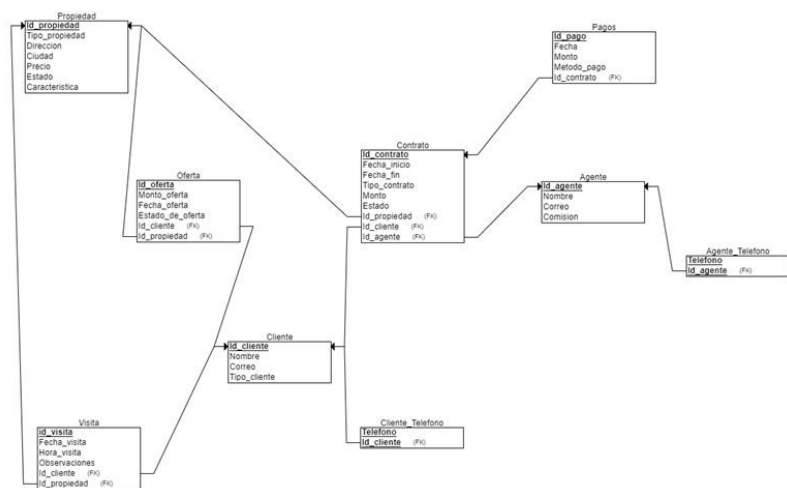
**Figura 1**

*Modelo entidad-relación para la base de datos inmobiliaria “InmoPlus”*



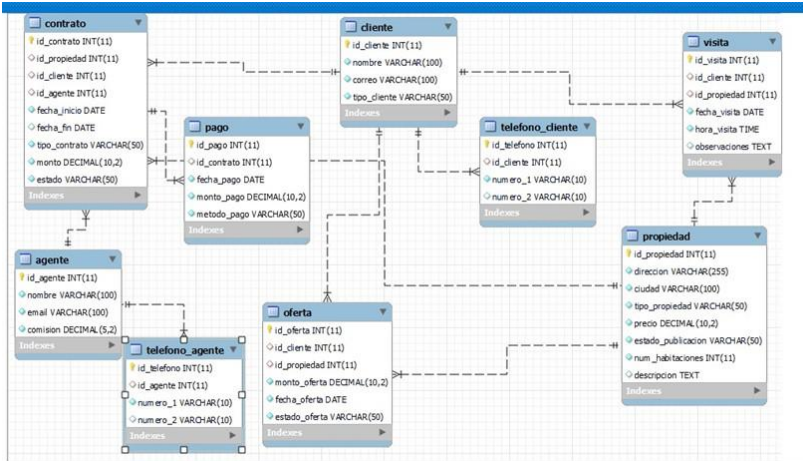
**Figura 2**

*Modelo relacional para la base de datos inmobiliaria “InmoPlus”*



**Figura 3**

*Base de datos final de la inmobiliaria “InmoPlus”*



## Figura 4

*Consulta generada para verificar el funcionamiento de la base de datos*

```
1 SELECT
2     Contrato.id_contrato,
3     Cliente.nombre AS nombre_cliente,
4     Agente.nombre AS nombre_agente,
5     Propiedad.direccion AS direccion_propiedad,
6     Propiedad.ciudad AS ciudad_propiedad,
7     Propiedad.tipo_propiedad,
8     Propiedad.precio AS precio_propiedad,
9     Contrato.fecha_inicio,
10    Contrato.fecha_fin,
11    Contrato.monto,
12    Contrato.estado
13 FROM
14     Contrato
15 JOIN
16     Cliente ON Contrato.id_cliente = Cliente.id_cliente
17 JOIN
18     Agente ON Contrato.id_agente = Agente.id_agente
19 JOIN
20     Propiedad ON Contrato.id_propiedad = Propiedad.id_propiedad;
21
```

## Conclusiones

La creación de una base de datos relacional en InmoPlus ha demostrado ser una solución crucial para mejorar significativamente la gestión de su información. Esta herramienta permite un acceso más organizado y eficiente a datos clave, optimizando así los procesos internos de la empresa. Con la adopción de esta base de datos, InmoPlus ha logrado resolver diversos problemas relacionados con la desorganización y la pérdida de información, que anteriormente afectaban la operatividad y la toma de decisiones.

Además, esta implementación no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también fortalece la capacidad de toma de decisiones estratégicas al proporcionar información precisa y actualizada en tiempo real. Esto es vital para la planificación y ejecución de estrategias que buscan mejorar los servicios ofrecidos a

Monterroza et al.

clientes y proveedores, asegurando una mayor satisfacción y fidelización. Al disponer de datos centralizados y fácilmente accesibles, InmoPlus puede analizar tendencias, evaluar el desempeño y realizar ajustes necesarios para mantenerse competitivo en el mercado.

## Referencias

- Castillo Aravena, E. S., & Pérez Perales, J. C. (2023). Distribuidora Brindis 24/7.
- Coronel, C., & Morris, S. (2019). Database Systems: Design, Implementation, & Management (13th ed.). Cengage Learning.
- Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2015). Fundamentals of Database Systems (7th ed.). Pearson.
- Hernández, M. A., & Sanchís, E. (2019). "Optimization of SQL Queries in Database Systems." *International Journal of Computer Applications*, 182(37), 1-8.
- Dahl, S. (2020). "Database Management Systems: A Practical Approach." *Journal of Database Management*, 31(1), 1-15.
- Date, C. J. (2019). SQL and Relational Theory: How to Write Accurate SQL Code (3rd ed.). O'Reilly Media.

# Base de Datos Relacional para la Gestión Integral de Productos y Ventas en la Perfumería “Dulce Aroma”

Diego Andrés Cardaña Arcia<sup>1</sup>, Miguel Yesid Herazo Hoyos<sup>1</sup>,  
Erly Manuel Restrepo Manjarrez<sup>1</sup>, Moisés Julián Patrón  
Romero<sup>1</sup>, Yulián Andrés López Julio<sup>1</sup> y Jaider De la Rosa<sup>2</sup>

## Resumen

En este proyecto se presenta el diseño e implementación de una base de datos relacional para la perfumería Dulce Aroma, ubicada en San Jacinto del Cauca, con el propósito de optimizar la gestión integral de productos y ventas. La base de datos permitirá centralizar la información del inventario, las ventas y los clientes en un sistema único, reduciendo errores, automatizando procesos y fortaleciendo la lectura a corto y medio plazo de lo que pasa en la empresa mediante reportes mucho más personalizados y legibles. Este enfoque facilita un control preciso del inventario y el seguimiento detallado de las transacciones. Además, la solución propuesta no solo mejora la experiencia del cliente al garantizar un servicio más ágil, sino que también fortalece la capacidad de la perfumería para adaptarse y crecer en un mercado competitivo, contribuyendo al desarrollo económico local.

**Palabras Claves:** base de datos relacional, gestión de productos, gestión de ventas, perfumería, san jacinto del cauca, bolívar

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Ingeniería de Sistemas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UAJS.

<sup>2</sup> Profesor del programa de Ingeniería de Sistemas UAJS. Correo de correspondencia: docente\_ingenieria3@uajs.edu.co.

Este artículo fue recibido el 3 de diciembre de 2024.

## **Introducción**

La perfumería “Dulce Aroma” es una tienda dedicada a la venta de fragancias y productos de belleza en la comunidad de San Jacinto del Cauca, un lugar donde este tipo de negocios se han convertido en una importante fuente de ingresos y desarrollo local. Desde su fundación, “Dulce Aroma” ha tenido como misión proporcionar a sus clientes una experiencia única a través de una oferta de perfumes cuidadosamente seleccionados, en la cual combina tanto productos nacionales como importados. Gracias a su trato cercano y personalizado, la perfumería ha ganado una clientela fiel, pero enfrenta diversos retos relacionados con su crecimiento.

A medida que el negocio ha crecido, también ha incrementado su inventario de productos y ha expandido sus canales de venta. Sin embargo, el crecimiento ha traído consigo dificultades en la gestión de inventario y en el seguimiento de ventas, lo que afecta la eficiencia del servicio y, a largo plazo, su rentabilidad. Estas dificultades se deben principalmente a la falta de un sistema adecuado que permita almacenar y organizar de manera estructurada la información de los productos, proveedores, ventas, y clientes.

Actualmente, “Dulce Aroma” lleva sus registros de manera manual o en formatos básicos de hojas de cálculo. Este enfoque limita su capacidad para realizar un seguimiento preciso de los productos en inventario, lo que resulta en problemas de desabastecimiento o exceso de stock, además de retrasos en la atención al cliente. La administración manual también dificulta la generación de reportes de ventas y la planificación de compras, lo que impide al negocio tomar decisiones informadas en tiempo real.

La perfumería “Dulce Aroma” es un negocio en expansión que se ha consolidado como una opción preferida para los habitantes de San Jacinto del Cauca. Sin embargo, como en muchas pequeñas y medianas empresas en crecimiento, los procesos internos actuales no logran acompañar de manera eficiente la demanda y gestión del negocio, particularmente en lo relacionado con la administración de inventario, el seguimiento de ventas, y la organización de información de clientes y proveedores. La falta de un sistema de gestión adecuado está generando problemas significativos, desde la ineficiencia en la atención



Base de Datos Relacional para la Gestión Integral ...  
al cliente hasta pérdidas de ventas y dificultades para planificar compras de reposición. Este proyecto se justifica, entonces, en la necesidad urgente de dotar a la perfumería de herramientas tecnológicas que permitan centralizar, automatizar y optimizar su información operativa.

Además de los beneficios directos, la implementación de una base de datos relacional en “Dulce Aroma” también tiene un impacto positivo en la comunidad de San Jacinto del Cauca. Al mejorar la eficiencia del negocio, se genera un ambiente de mayor productividad que permite ampliar la oferta de productos y servicios para la comunidad local. Con una base de datos que facilita la administración, “Dulce Aroma” podrá crecer, lo cual tiene el potencial de crear nuevos empleos y contribuir al desarrollo económico de la región.

## **Metodología**

El proyecto se desarrolla en etapas:

Análisis de Requerimientos: Entrevistas y encuestas con el personal para entender sus necesidades.

Diseño de la Base de Datos: Creación del modelo entidad-relación, definición de tablas, relaciones y atributos necesarios.

Implementación: Uso de software de bases de datos relacionales (como MySQL o PostgreSQL) para construir la base de datos.

Pruebas y Validación: Ejecución de pruebas para asegurar la funcionalidad y fiabilidad del sistema.

## **Resultados**

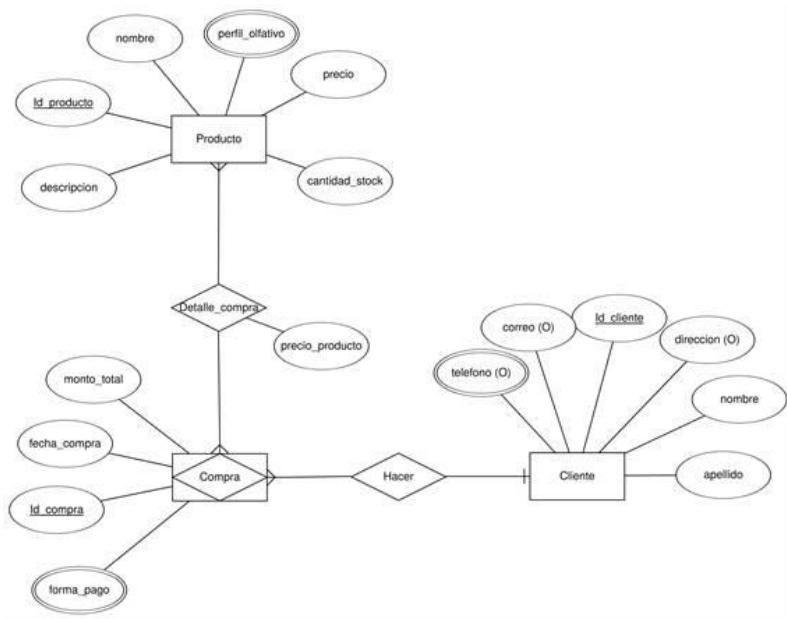
- Eficiencia en el manejo del inventario: Control en tiempo real que evita desabastecimientos y exceso de stock.
- Optimización de procesos: Reducción de errores humanos mediante la automatización y centralización de datos.
- Análisis detallado: Identificación de patrones de compra y productos más vendidos, facilitando decisiones informadas.
- Mejor toma de decisiones: Acceso a reportes actualizados que permitirán ajustes estratégicos en el inventario y las ofertas comerciales.

Cardena et al.

- Relaciones mejoradas con proveedores: Organización eficiente de información que facilitará la planificación de pedidos.
- La implementación de esta base de datos no solo resolverá problemas operativos actuales, sino que también permitirá a “Dulce Aroma” adaptarse a un crecimiento futuro, contribuyendo al desarrollo económico local y mejorando la experiencia del cliente mediante un servicio más ágil y personalizado.

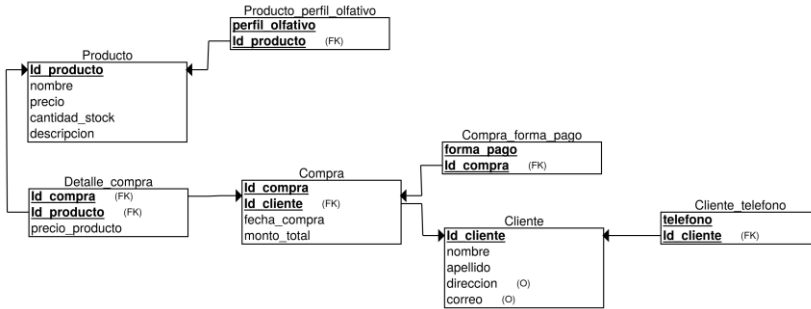
**Figura 1**

*Modelo entidad-relación para la base de datos de la perfumería “Dulce Aroma”*



**Figura 2**

*Modelo Relacional para la base de datos de la perfumería “Dulce Aroma”*



**Figura 3**

*Obtención de perfil de compra*

```

-- 5. Obtener el perfil de compra de cada cliente: nombre, fecha
SELECT C.nombre, C.apellido, Co.fecha_compra AS ultima_compra, Cc
FROM Cliente C
JOIN Compra Co ON C.id_cliente = Co.fk_id_cliente
JOIN Detalle_compra DC ON Co.id_compra = DC.fk_id_compra
JOIN Producto_perfil_olfativo PPO ON DC.fk_id_producto = PPO.fk_i
WHERE Co.fecha_compra = (SELECT MAX(Co2.fecha_compra) FROM Compra
ORDER BY ultima_compra DESC;
    
```

**Figura 4**

*Captura de pantalla*

#	nombre	apellido	ultima_compra	monto_total	perfil
1	Paola	Cruz	2024-10-15	22000.00	Exótico
2	Luis	Morales	2024-10-14	35000.00	Mister
3	Sofía	Ríos	2024-10-13	18000.00	Energ
4	Ana	Martínez	2024-10-12	20000.00	Calma
5	Carlos	Gómez	2024-10-11	30000.00	Sedu
6	Gabriela	Torres	2024-10-10	15000.00	Refre
7	Pedro	Hernández	2024-10-09	18000.00	Romá
8	Laura	Díaz	2024-10-08	12000.00	Activ
9	Juan	Ramírez	2024-10-07	13000.00	Juver
10	María	López	2024-10-06	25000.00	Elega

## Conclusiones

Con la implementación de una base de datos relacional, “Dulce Aroma” centralizará la información de su inventario, ventas, clientes y proveedores en un solo sistema, que podrá ser consultado y actualizado en tiempo real. Esta centralización permitirá evitar la duplicación de datos, reducir los errores en el ingreso de información y asegurar que los registros estén siempre actualizados. Al contar con un sistema estructurado de almacenamiento de datos, se optimizan los procesos internos de la perfumería, ahorrando tiempo en tareas de administración y liberando a los empleados para que puedan enfocarse en mejorar la atención al cliente. Además, la disponibilidad de datos actualizados contribuirá a mantener un inventario equilibrado y abastecido, evitando tanto la falta de productos como el exceso de stock, dos problemas que pueden generar pérdidas significativas.

Otro aspecto fundamental es la mejora en la toma de decisiones. La base de datos relacional facilita el análisis de la información de ventas, lo que permitirá a “Dulce Aroma” entender cuáles son los productos de mayor y menor rotación, identificar patrones de compra de los clientes y planificar las adquisiciones de inventario con mayor

Base de Datos Relacional para la Gestión Integral ...  
precisión. De esta manera, la administración podrá hacer ajustes informados en su oferta de productos y desarrollar estrategias de venta personalizadas, mejorando la experiencia del cliente y aumentando la fidelización. Al comprender las preferencias de su clientela, “Dulce Aroma” podrá implementar promociones y descuentos dirigidos, optimizando así su propuesta comercial.

## Referencias

Connolly, T., & Begg, C. (2015). *Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management* (6th ed.).

Coronel, C., Morris, S., & Rob, P. (2016). *Database Systems: Design, Implementation, & Management*. Cengage Learning.

Date, C. J. (2004). *An Introduction to Database Systems*. Pearson Education.

García-Molina, H., Ullman, J. D., & Widom, J. (2009). *Database Systems: The Complete Book*. Prentice Hall.

Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2021). *Fundamentals of Database Systems* (7th ed.).

Silberschatz, A., Korth, H. F., & Sudarshan, S. (2019). *Database System Concepts* (7th ed.). McGraw-Hill Education.

Date, C. J. (2019). *An Introduction to Database Systems* (8th ed.). Pearso

Garcia-Molina, H., Ullman, J. D., & Widom, J. (2009). *Database Systems: The Complete Book* (2nd ed.).

# Desarrollo de Modelo de IA para Predicción Temprana de Diabetes en la Población General

Anderson José Díaz Vides<sup>1</sup>, Juan Gabriel Meza Benítez<sup>1</sup>, Yeison Navarro Arrieta<sup>1</sup> y Carlos Mario Pineda Pertuz<sup>2</sup>

## Resumen

Esta investigación da como resultado el desarrollo de un modelo de inteligencia artificial orientado a la detección temprana de riesgo de diabetes en la población general, dado que la diabetes es una condición crónica que afecta a millones de personas y puede derivar en serias complicaciones si no se diagnostica de forma oportuna. Este modelo empleó técnicas de aprendizaje automático aplicadas a datos de salud de los usuarios, con el objetivo de identificar posibles riesgos de diabetes antes de que se manifiesten síntomas avanzados. A través de la optimización y validación del modelo en diversos contextos, se creó una herramienta que facilita intervenciones tempranas. Adicionalmente, se desarrolló un sitio web accesible que permite a los usuarios acceder de manera rápida y sencilla a las predicciones generadas por el modelo mediante un conjunto de datos que se les solicita.

**Palabras Claves:** diabetes, inteligencia artificial, machine learning, predicción temprana, salud preventiva

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Ingeniería de Sistemas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UAJS.

<sup>2</sup> Profesor del programa de Ingeniería de Sistemas UAJS. Correo de correspondencia: direccion\_faci@uajs.edu.co.

Este artículo fue recibido el 3 de diciembre de 2024.

### **Introducción**

La diabetes es una enfermedad crónica que ha alcanzado proporciones epidémicas en las últimas décadas, afectando a millones de personas en todo el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta enfermedad es una de las principales causas de muerte y discapacidad, debido a complicaciones graves como enfermedades cardiovasculares, ceguera, insuficiencia renal y amputación de extremidades. En este contexto, la detección temprana de diabetes se convierte en un factor crucial para mejorar la calidad de vida de los pacientes y reducir los costos asociados a tratamientos a largo plazo.

La inteligencia artificial ha revolucionado el manejo de la diabetes, permitiendo un enfoque más personalizado y preciso gracias a herramientas como la monitorización continua de glucosa (MCG), aprobada en 2016 por la FDA (Revista Diabetes, 2023). En este contexto, este proyecto se enmarca en el campo de la medicina preventiva y plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿es posible desarrollar un modelo predictivo de diabetes, basado en datos de salud, que permita una identificación temprana de esta enfermedad y promueva intervenciones preventivas? Para abordar esta cuestión, se desarrolló un modelo de IA que, aplicado a datos de salud de los usuarios, busca predecir la probabilidad de padecer diabetes, brindando una herramienta accesible y fácil de usar que facilite la toma de decisiones clínicas.

### **Metodología**

Este proyecto se centra en el desarrollo de un modelo de inteligencia artificial (IA) para la detección temprana de la diabetes en la población general. La investigación es de tipo aplicada, que según Lozada (2014), "Busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad o el sector productivo". Este enfoque es adecuado para el proyecto, ya que aplica conocimientos de IA y análisis de datos para crear una solución que mejore la detección temprana de la diabetes en la población general.

Díaz et al.

Para lograr este objetivo, se utilizó una metodología ágil, específicamente el marco de trabajo Scrum, que según Schwaber y Sutherland (2013), "Scrum es un marco de trabajo ligero que ayuda a las personas, equipos y organizaciones a generar valor a través de soluciones adaptativas para problemas complejos". Scrum organiza el trabajo en sprints de varias semanas, lo que permite la evaluación continua de avances y ajustes al modelo predictivo.

El modelo de predicción de diabetes se entrenó utilizando Google Colab, aprovechando su capacidad de procesamiento y acceso a bibliotecas avanzadas de machine learning, como Scikit-Learn para algoritmos de clasificación y Pandas para la manipulación de datos. Posteriormente, el modelo se integró en un sitio web mediante Flask, un microframework de Python, para facilitar su acceso público. La interfaz fue diseñada con HTML y CSS, proporcionando una experiencia de usuario sencilla y rápida para consultar el riesgo de diabetes.

## **Resultados**

El modelo desarrollado alcanzó una precisión del 97% en las pruebas de validación, demostrando su efectividad en la detección temprana de la diabetes. Durante el entrenamiento, se utilizaron métricas como la precisión y la especificidad, lo que permitió al modelo identificar correctamente a las personas en riesgo y estimar el grado de diabetes, minimizando falsos positivos y negativos tras entrenamientos específicos. Las pruebas en el sitio web confirmaron su funcionalidad en tiempo real, con predicciones generadas en segundos, lo que facilita su uso como herramienta de apoyo en decisiones médicas. Estos resultados resaltan el potencial de la inteligencia artificial en la medicina preventiva, especialmente para reducir complicaciones a través de intervenciones tempranas.



# Diseño de una Base de Datos Relacional para un ...

## Figura 1

### Inicio



## Figura 2

### Formulario de consulta

The image shows a consultation form on a blue background. The title is "Consulta la diabetes". Below the title is a paragraph of text: "Rellena el siguiente formulario con los datos solicitados que se encuentran a continuación. Este formulario te permitirá comprobar si, según la información que proporcionas, existe la posibilidad de que actualmente puedas tener diabetes." Below the text is a white box containing the results: "Resultado: **Diabetes**" and "Probabilidad: **71%**". To the right of the text box is a form with several input fields and dropdown menus. The fields are: "Género" (dropdown menu with "Masculino" selected), "Edad" (text input with "65"), "Hipertensión (1: Sí, 0: No):" (text input with "1"), "Enf. Cardíaca (1: Sí, 0: No)" (text input with "1"), "¿Fuma?" (dropdown menu with "Actualmente" selected), "IMC" (text input with "40.5"), "Nivel de HbA1c" (text input with "6.5"), and "Niv. Glu. er" (text input with "200"). At the bottom right of the form is a blue button with the text "Predecir".

## **Conclusiones**

El modelo de predicción temprana de diabetes representa un avance importante en la integración de la inteligencia artificial en la salud preventiva. Con un enfoque de aprendizaje automático, el modelo demuestra alta precisión en la identificación de riesgos y proporciona una herramienta accesible y eficiente para usuarios y profesionales de la salud. Su éxito refleja el potencial de la IA para abordar problemas de salud pública a gran escala, promoviendo la equidad en el acceso al diagnóstico preventivo y mejorando la calidad de vida al mitigar enfermedades crónicas como la diabetes.

## **Referencias**

- Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria. Dialnet.
- World Health Organization: WHO & World Health Organization: WHO. (2023, 05 abril). Diabetes.
- Secretaría. (2023, diciembre 11). Inteligencia artificial y diabetes. *Revista Diabetes*.

# Aplicativo Web para el Registro y Control de Tutorías en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre-UAJS

Ana María Martines Macea<sup>1</sup>, Angie Yulieth Escobar Avilez<sup>1</sup>,  
José Benito Arévalo Prens<sup>1</sup> y Jaider De la Rosa<sup>2</sup>

## Resumen

Este proyecto se enfoca en desarrollar un aplicativo web de gestión de tutorías para UAJS utilizando Laravel y SQL, con el objetivo de mejorar la organización y el control de las clases. El sistema actual de la universidad presenta una interfaz poco práctica y carece de automatización, lo que dificulta el manejo y la administración efectiva de las tutorías. Por ende, el objetivo general es desarrollar un sistema de gestión de tutorías que permita mejorar la organización y control de las clases en UAJS, este nuevo sistema permitirá registrar información clave sobre programas, facultades, semestres y asignaturas, así como los datos de estudiantes y docentes. Entre sus principales funcionalidades, el sistema contará con formularios de registro, control de asistencias manuales utilizando listas de chequeo, evaluación de tutores y registro de aprendizajes obtenidos, así como informes detallados y evidencias de las sesiones. La justificación nace en la urgencia de mejorar la organización de las tutorías para acelerar los procesos y el control de las clases. El proyecto se desarrollará en fases

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Ingeniería de Sistemas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UAJS.

<sup>2</sup> Profesor del programa de Ingeniería de Sistemas UAJS. Correo de correspondencia: docente\_ingenieria3@uajs.edu.co.

Este artículo fue recibido el 3 de diciembre de 2024.

Martines et al.

de diseño, desarrollo e implementación, utilizando la metodología XP (Extreme Programming), que fomenta la colaboración continua y la adaptación a los cambios. Como limitaciones, se considera la experiencia técnica limitada del equipo de estudiantes, el uso de entornos de desarrollo gratuitos y medidas de seguridad básicas, que pueden afectar el rendimiento y protección de los datos.

**Palabras Claves:** sistema de gestión de tutorías, eficiencia operativa, metodología xp, registro y gestión, generación de informes

### **Introducción**

El presente proyecto propone el desarrollo de un sistema de registros y control de tutorías, específicamente diseñado para satisfacer las necesidades de la UAJS. Este sistema servirá como una herramienta fundamental para el registro, almacenamiento y acceso ágil a datos clave relacionados con las tutorías, como la información de estudiantes, docentes, asignaturas y asistencias. Este informe tiene como objetivo exponer de forma detallada la construcción de esta plataforma, el proceso de desarrollo utilizando la metodología XP y la elaboración de formularios que agilizarán la gestión de las tutorías en tiempo real. Además, se discutirán las ventajas que esta implementación traerá consigo, tales como la mejora en la organización de las clases, el seguimiento efectivo del aprendizaje de los estudiantes y la optimización en la toma de decisiones académicas.

La creación de un sistema de registro y control de tutorías en la UAJS es esencial para abordar las deficiencias del sistema actual, que presenta una interfaz poco práctica y carece de automatización. Esta situación ha llevado a una gestión ineficiente de las tutorías, dificultando el seguimiento de la asistencia y el rendimiento académico de los estudiantes. La implementación de este aplicativo web permitirá optimizar la organización de las clases, facilitando el registro de información clave sobre programas, facultades y asignaturas. Además, la capacidad de generar informes detallados y evidencias de las sesiones contribuirá a una mejor toma de decisiones académicas. La urgencia de mejorar la gestión de las tutorías se traduce en la necesidad de un sistema que no solo agilice los procesos, sino que también garantice un acceso rápido y efectivo a la información, beneficiando tanto a estudiantes como a docentes.

### **Metodología**

Para este proyecto se utilizará la metodología XP (Extreme Programming) ya que facilita la adaptación a cambios frecuentes y promueve una colaboración estrecha entre los miembros del equipo y los usuarios finales. A continuación, se detallan las fases de esta metodología para este proyecto:

**Planificación:** Reuniones iniciales con interesados (autoridades, docentes, estudiantes) para definir y priorizar funcionalidades mediante historias de usuario. Esto permite adaptar los objetivos y tareas según necesidades emergentes.

**Diseño:** Se crea un diseño de base de datos y una interfaz gráfica funcional que simplifique la gestión de información (estudiantes, docentes, asignaturas, tutorías) y permita cambios fáciles en el sistema.

**Codificación:** El desarrollo se realiza en parejas (pair programming), usando Laravel y SQL, lo cual facilita la revisión del código y mejora la calidad. Cada funcionalidad se desarrolla en ciclos cortos y manejables.

**Pruebas:** Desde el inicio se aplican pruebas unitarias, de integración y de aceptación con usuarios, para asegurar que el sistema funcione según los requisitos y se adapte al usuario final.

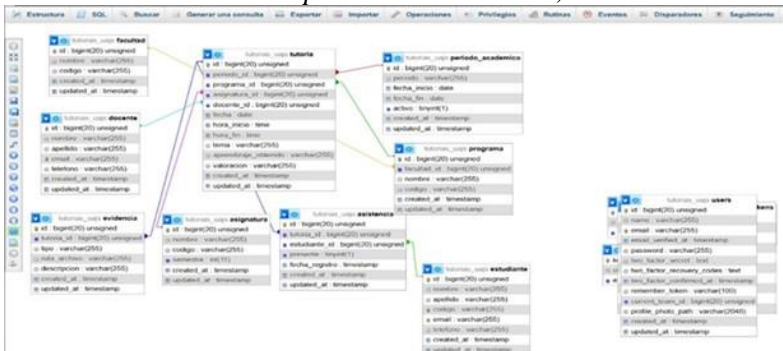
**Implementación:** Tras validar el sistema, se implementa en producción. Se capacita a los usuarios para que utilicen el sistema en el registro de tutorías, asistencias y generación de informes, facilitando su adopción.

**Mantenimiento:** Se da soporte posterior a la implementación para ajustar el sistema a nuevas necesidades y mejorar su desempeño en base a la retroalimentación de los usuarios.

## Resultados

**Figura 1**

*Modelo entidad-relación para la base de datos, base de datos*



## Aplicativo Web para el Registro y Control de ...

### *Interfaz de registro e inicio de sesión*

En esta ventana se encuentra el inicio de sesión donde está un espacio de usuario y contraseña, donde se ingresarán los datos para el inicio de sesión en la página, también se encuentra su boto para iniciar sección, es una opción por si nuestra contraseña se olvidó de ese modo recuperarla.

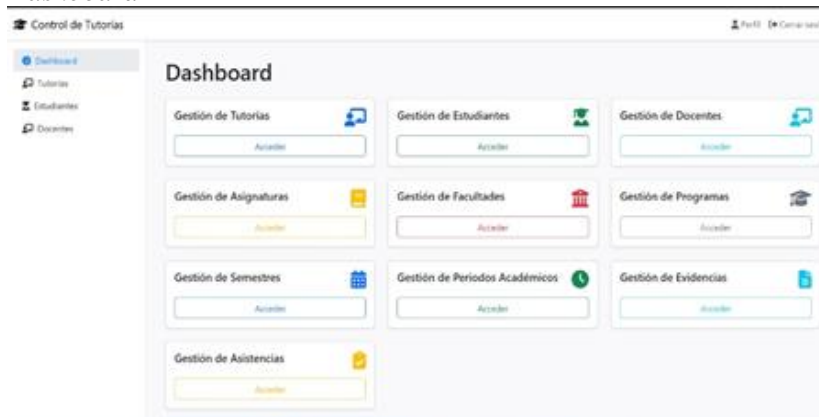
### **Figura 2**

#### *Inicio de sesión*



Se encontró un dashboard con distintos ítems, los cuales ayudan a gestionar muchos procesos como lo son, las tutorías, estudiantes, docentes, asignaturas, facultades, programas, semestres, periodos académicos, evidencias y asistencias.

**Figura 3**  
*Dashboard*



*Interfaz de registro de Estudiantes, Docentes y Asistencias*

En esta otra ventana se puede ver en registro de los estudiantes, lo cual tiene un apartado por si quieren registrarlos directamente, además que esto podemos visualizar que esta tabla tiene recopilados el nombre y apellidos del estudiante, correo electrónico, teléfono, programa y acciones (en ese apartado es para registrar si el estudiante asistió o no a las tutorías).

**Figura 4**  
*Registro de estudiantes*

**Estudiantes Registrados** + Registrar Estudiante

Gestiona la información de todos los estudiantes registrados en el sistema


Nombre	Correo Electrónico	Teléfono	Programa	Acciones
Carlos García	carlos@ejemplo.com	555-0123	Ingeniería Informática	
Ana Martínez	ana@ejemplo.com	555-0124	Arquitectura	

En esta parte es diferente ya que es para el registro de docentes pero es la misma dinamica, tienen un id, nombres y apellidos, correo electrónico, teléfono y acciones.



**Figura 5**  
*Registro de docentes*

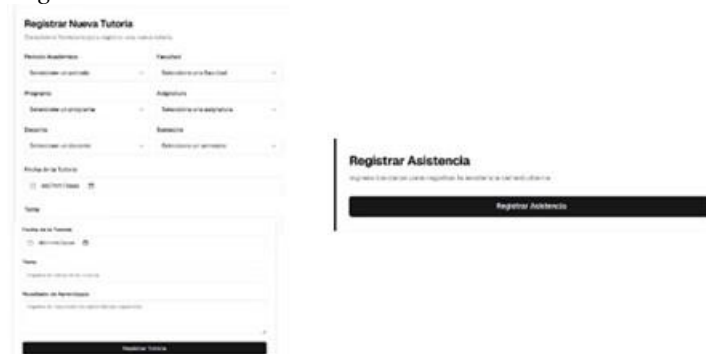
**Docentes** Crear Docente

ID	Nombre	Apellido	Email	Teléfono	Acciones
1	Juan	Pérez	juan.perez@escuela.edu	555-0123	 
2	Maria	García	maria.garcia@escuela.edu	555-0124	 
3	Carlos	López	carlos.lopez@escuela.edu	555-0125	 

*Interfaz de registro de nuevas tutorías y detalles de tutorías*

En este espacio se puede mostrar que por demos registrar la tutoría que se va a realizar colocando algunos datos básicos como el periodo académico, facultad, programa, asignatura, docente, semestre, fecha en que se realizara la tutoría, tema y resultados de aprendizaje, con toda esa información es posible registrar la tutoría.

**Figura 6**  
*Registro de tutorías*



The image shows two parts of the application interface. On the left is a form titled 'Registrar Nueva Tutoría' with fields for 'Periodo Académico', 'Facultad', 'Programa', 'Asignatura', 'Docente', 'Semestre', 'Fecha de la Tutoría', 'Tema', 'Fecha de la Sesión', and 'Resultados de Aprendizaje'. On the right is a button labeled 'Registrar Asistencia' with a sub-label 'Registrar Asistencia' below it.

**Conclusión**

El desarrollo del sistema de gestión de tutorías para la UAJS representa un paso importante hacia la mejora en la organización y control de las clases de tutorías en la institución. A través de la creación de un modelo relacional y diversas interfaces funcionales, este proyecto será clave tanto para estudiantes como docentes, lo cual permitirá una

Martines et al.

administración académica más eficiente y estructurada. Aunque el sistema sigue en desarrollo, los resultados obtenidos hasta ahora representan una base sólida para la implementación futura y muestran un gran potencial para facilitar la toma de decisiones académicas y optimizar el seguimiento de los procesos educativos en la UAJS.

## Referencias

- Plasencia, E. C. (2023). Desarrollo de sistema web enfocado a la gestión de tutorías para participantes en el proyecto de tutorías entre pares al estilo salesiano. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/25614>
- Colcha, D. M. (2023). Desarrollo de una plataforma web para el registro de tutorías de la carrera de ciencias de la computación de la universidad politécnica salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/25988/1/TTS1554.pdf>
- Rojas, I. D., Mendoza Vázquez, J. R., & Torres Méndez, S. J. (2009). Diseño de un Sistema de Gestión de la Información para Tutorías. <https://bit.ly/41DeOe1>

# Modelo de Clasificación para Evaluar la Satisfacción de Estudiantes en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre-UAJS

José Benito Arévalo Prens<sup>1</sup>, Connie De Ángel Feria<sup>1</sup>, Angie Yulieth Escobar Avilés<sup>1</sup>, Ana María Martínez Macea<sup>1</sup>, Eduard Airton Rada Morales<sup>1</sup> y Carlos Pineda Pertuz<sup>2</sup>

## Resumen

Se desarrolló un modelo de clasificación para evaluar la satisfacción de los estudiantes de la UAJS, analizando sus opiniones sobre temas como infraestructura, calidad educativa y recursos disponibles. Para su creación, se empleó la metodología CRISP-DM, la cual guio el proceso en seis fases: comprensión del problema, entendimiento de los datos, preparación de los datos, construcción, evaluación y despliegue del modelo. Este modelo clasifica los comentarios de los estudiantes en niveles de satisfacción y utiliza visualizaciones gráficas para facilitar la interpretación de los resultados. La herramienta permite identificar áreas de mejora y ofrece a la institución información precisa para optimizar sus servicios.

**Palabras Claves:** modelo de clasificación, estudiantes, análisis, encuestas, satisfacción

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Ingeniería de Sistemas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UAJS.

<sup>2</sup> Docente UAJS. Correo electrónico: direccion\_faci@uajs.edu.co.  
Este artículo fue recibido el 3 de diciembre de 2024.

## **Introducción**

En la actualidad, el análisis de datos en sistemas inteligentes desempeña un papel fundamental en la clasificación de respuestas a través de encuestas, formularios, entrevistas, entre otros. El objetivo principal es diferenciar entre respuestas positivas y negativas. Este proyecto desarrolla un modelo de aprendizaje automático basado en técnicas de regresión y clasificación.

El análisis de encuestas permite examinar las percepciones, necesidades y opiniones de estudiantes o usuarios. Dado el volumen de datos y la complejidad de las respuestas, tanto estructuradas como no estructuradas, el aprendizaje automático se convierte en una herramienta eficaz para mejorar la precisión en la clasificación (Johnson & Onwuegbuzie, 2004). Las representaciones de las técnicas de regresión no solo facilitan la gestión del volumen de datos, sino que también permiten a las organizaciones tomar decisiones más informadas y alineadas con las necesidades de sus usuarios.

De este modo, el aprendizaje automático optimiza la precisión y rapidez en la clasificación de los datos, permitiendo obtener respuestas de manera más eficiente y en sus respectivas categorías.

## **Metodología**

Para el desarrollo de este modelo de clasificación de comentarios estudiantiles, se aplicó la metodología CRISP-DM (Cross Industry Standard Process for Data Mining), reconocida como la metodología estándar en proyectos de minería de datos y extracción de valor a partir de datos (Haya, 2021). Esta metodología se compone de seis fases: comprensión del problema, entendimiento de los datos, preparación de los datos, construcción del modelo, evaluación del modelo y despliegue.

En la fase de comprensión del problema, se establecieron los objetivos y requisitos para el análisis de satisfacción estudiantil. Luego, se exploraron y analizaron los datos, seleccionando las variables más relevantes. Durante la preparación de datos, se realizaron tareas de limpieza y codificación para optimizar el entrenamiento del modelo. La construcción del modelo consistió en una red neuronal recurrente (LSTM) capaz de clasificar comentarios en niveles de satisfacción (alta,

Modelo de Clasificación para Evaluar la Satisfacción ... media o baja) con una precisión del 92%. Finalmente, el modelo fue desplegado en una interfaz interactiva que permite la clasificación de nuevos comentarios en tiempo real.

Para la codificación y el entrenamiento del modelo, se utilizó Google Colab, aprovechando su capacidad de procesamiento y las librerías de Python como Pandas, TensorFlow, Keras y LabelEncoder. La implementación de la interfaz interactiva se realizó con la biblioteca Streamlit, la cual facilitó el desarrollo de una herramienta de visualización y manipulación de resultados que es tanto efectiva como dinámica. Esta interfaz permite a los usuarios ingresar comentarios y obtener una clasificación de satisfacción de manera sencilla y rápida, mejorando la accesibilidad y usabilidad del modelo.

## **Resultados**

El modelo de clasificación de satisfacción para comentarios de estudiantes funcionó correctamente, logrando asignar niveles de satisfacción (alta, media o baja) en función de las reseñas proporcionadas sobre los servicios de la universidad. Este sistema permite analizar de manera automática la percepción de los estudiantes respecto a los servicios ofrecidos, clasificando cada comentario según el sentimiento expresado.

La interfaz del sistema es intuitiva y fácil de usar. Como se muestra en la imagen, el usuario solo necesita ingresar un comentario en el campo de texto y presionar el botón "Clasificar Satisfacción". Automáticamente, el sistema muestra el nivel de satisfacción estimado. Esta interfaz sencilla y eficiente facilita a los usuarios la interacción con el modelo sin requerir conocimientos técnicos avanzados.

**Figura 1**

*Modelo y resultado de comentario*



## Conclusiones

El modelo de clasificación de satisfacción de comentarios de estudiantes desarrollado en este proyecto ha demostrado ser una herramienta útil para analizar la percepción de los estudiantes en la Universidad UAJ. Mediante la aplicación de la metodología CRISP-DM, logramos estructurar el proceso de desarrollo en fases claras y organizadas, desde la comprensión del problema hasta la evaluación del modelo, obteniendo resultados sólidos y satisfactorios.

La implementación del modelo con redes neuronales recurrentes (LSTM) permitió clasificar comentarios de manera automática y precisa, alcanzando una precisión del 92% en el conjunto de prueba. Esto indica que el modelo es capaz de identificar correctamente los niveles de satisfacción (alta, media o baja) basándose en las opiniones textuales de los estudiantes.

Además, la interfaz interactiva desarrollada con Streamlit facilita el uso del modelo, permitiendo a cualquier usuario ingresar un comentario y obtener de manera rápida y sencilla una clasificación de satisfacción. Esta interfaz amigable convierte el modelo en una herramienta accesible tanto para estudiantes como para personal de la universidad, quienes pueden utilizarla para monitorear la calidad del servicio percibido.

El proyecto representa un avance en el análisis de sentimientos en el ámbito universitario, ofreciendo una solución innovadora para medir y comprender la satisfacción estudiantil. Con mejoras continuas, este sistema podría integrarse en otros servicios educativos, ayudando a instituciones a identificar áreas de mejora y fortalecer la experiencia estudiantil.

## Referencias

Dillman, D.A., Smyth, JD y Christian, LM (2014). Encuestas por Internet, teléfono, correo postal y de modalidad mixta: el método de diseño personalizado. Wiley. Obtenido de: <https://www.redalyc.org/pdf/997/99746727009.pdf>, <https://www.iic.uam.es/innovacion/metodologia-crisp-dm-ciencia-de-datos/>

Díaz et al.

- Groves, RM, Fowler, FJ, Couper, MP, Lepkowski, JM, Singer, E., y Tourangeau, R. (2009). Metodología de encuestas. Serie Wiley en Metodología de encuesta. Obtenido de: [https://biblioteca.marco.edu.mx/files/metodologia\\_encuestas.pdf](https://biblioteca.marco.edu.mx/files/metodologia_encuestas.pdf)
- Microsoft. (s.f.). <https://learn.microsoft.com/es-es/sql/machine-learning/tutorials/r-predictive-model-train?view=sql-server-ver16>
- Haya, P. (2021). Instituto de ingeniería del conocimiento. Obtenido de <https://www.iic.uam.es/innovacion/metodologia-crisp-dm-ciencia-de-datos/>
- Johnson, RB y Onwuegbuzie, AJ (2004). Investigación de métodos mixtos: un paradigma de investigación cuyo momento ha llegado. *Educational Researcher*, 33(7). Obtenido de: <https://www.scielo.br/j/cp/a/CWZs4ZzGJj95D7fK6VCBFxy/?format=pdf&lang=es>



# Sistema Domótico Inteligente Utilizando el Módulo Inalámbrico NRF24L01 y Tecnología Arduino

Sergio Antonio Sánchez Hernández<sup>1</sup>, Enrique Segundo Redondo Flórez<sup>2</sup> y Leidy Consuelo Santos Leguía<sup>2</sup>

## Resumen

Este proyecto de aula presenta el desarrollo de un sistema domótico inteligente diseñado para optimizar el control y monitoreo de dispositivos en un entorno doméstico. Utiliza el módulo inalámbrico NRF24L01, reconocido por su alta eficiencia y bajo consumo energético, junto con la tecnología Arduino, que ofrece una plataforma versátil y accesible para implementar soluciones IoT (Internet de las cosas). El sistema permite la comunicación inalámbrica entre dispositivos, facilitando la automatización de tareas cotidianas como la iluminación, la seguridad y el control de electrodomésticos. Se destaca la escalabilidad del diseño, su bajo costo y la facilidad de integración en hogares modernos.

**Palabras Claves:** arduino, domótica, tecnología

---

<sup>1</sup> Ingeniero Electrónico, Magíster en Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Bolívar y estudiante de doctorado en Ingeniería. Docente investigador y líder del grupo de investigación GINTEING de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre-UAJA, categorizado en C en MINCIENCIAS. Correo electrónico: docente\_investigador9@uajs.edu.co.

<sup>2</sup> Estudiante del programa de Ingeniería de Sistemas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UAJS.

Este artículo fue recibido el 3 de diciembre de 2024.

## Introducción

En la última década, los sistemas domóticos han transformado profundamente el concepto de hogar, evolucionando desde simples automatizaciones hasta soluciones inteligentes que integran múltiples tecnologías emergentes. Estos sistemas han facilitado la gestión eficiente de recursos y han mejorado significativamente la seguridad y el confort en los hogares modernos. A través de la incorporación de dispositivos conectados, los sistemas domóticos permiten controlar desde iluminación hasta electrodomésticos de forma remota, allanando el camino para hogares más sostenibles y personalizados (Smith y Doe, 2022).

El presente proyecto aborda el diseño y desarrollo de un sistema domótico utilizando el módulo inalámbrico NRF24L01 y la plataforma Arduino. Este módulo, conocido por su alta eficiencia energética y bajo costo, permite la comunicación inalámbrica en la banda ISM de 2.4 GHz, mientras que Arduino ofrece una plataforma accesible y ampliamente compatible para la implementación de sistemas de automatización. La combinación de estas tecnologías proporciona una solución económica y escalable, ideal para entornos domésticos modernos (Gupta y Kumar, 2020).

Uno de los mayores desafíos de los sistemas domóticos radica en la necesidad de garantizar una comunicación confiable y de bajo consumo entre los dispositivos conectados. El módulo NRF24L01 destaca por su capacidad para transmitir datos de manera eficiente, incluso en entornos con interferencias, asegurando así un rendimiento óptimo. Además, su integración con Arduino permite una configuración sencilla y adaptable, adecuada tanto para usuarios principiantes como para desarrolladores avanzados (Álvarez y Martínez, 2021).

La implementación de este sistema domótico tiene como objetivo principal optimizar tareas domésticas cotidianas, como el control de luces, la monitorización de dispositivos y la gestión de seguridad. Este enfoque no solo simplifica las rutinas diarias, sino que también contribuye al ahorro energético y la sostenibilidad, aspectos cada vez más relevantes en el contexto actual. Asimismo, el diseño modular del sistema facilita futuras ampliaciones, como la

Sistema Domótico Inteligente Utilizando el Módulo ... incorporación de nuevas funcionalidades o la integración con plataformas de IoT (Lee y Park, 2019).

En conclusión, este proyecto representa una oportunidad para explorar y aprovechar las ventajas de tecnologías accesibles y versátiles en el ámbito de la domótica. Al utilizar el módulo NRF24L01 y Arduino, se busca ofrecer una solución que no solo sea económica, sino también eficiente y escalable, adaptándose a las necesidades cambiantes de los hogares modernos. Este desarrollo destaca la importancia de la innovación tecnológica en la creación de sistemas que mejoren la calidad de vida y promuevan la sostenibilidad en el entorno doméstico (Smith y Doe, 2022).

## **Metodología**

El diseño del sistema domótico se estructuró siguiendo una arquitectura modular, donde una unidad central basada en Arduino actúa como controlador principal. Esta unidad central se encarga de coordinar las señales enviadas y recibidas por los sensores y actuadores distribuidos en el entorno doméstico. Para garantizar una comunicación eficiente, se integró el módulo inalámbrico NRF24L01, el cual opera en la banda ISM de 2.4 GHz, optimizada para aplicaciones de corto alcance y bajo consumo energético. Este diseño modular asegura una fácil escalabilidad del sistema y permite añadir nuevos dispositivos sin modificaciones significativas en la infraestructura (Gupta y Kumar, 2020).

La comunicación entre los dispositivos se implementó utilizando protocolos personalizados configurados en el entorno de desarrollo Arduino IDE. Este entorno proporciona herramientas adecuadas para programar y depurar tanto el microcontrolador como los módulos inalámbricos involucrados. En particular, el módulo NRF24L01 fue configurado con mecanismos para minimizar la interferencia de señales externas, aprovechando su capacidad de operar en diferentes canales dentro de la misma banda de frecuencia. Además, se establecieron medidas de redundancia para garantizar una transmisión de datos confiable en todo momento (Álvarez y Martínez, 2021).

El sistema fue evaluado en un entorno controlado diseñado para replicar situaciones reales de uso. Entre las pruebas realizadas, se

Sánchez et al.

incluyó la activación remota de luces, la lectura de datos de sensores de temperatura y la monitorización de electrodomésticos como ventiladores y televisores. Estas pruebas permitieron identificar posibles latencias en la comunicación, optimizando posteriormente los tiempos de respuesta y asegurando que las acciones del sistema se ejecutarán de forma inmediata tras recibir los comandos (Smith y Doe, 2022).

Una de las principales ventajas de este sistema es su capacidad para operar con un consumo energético reducido, algo esencial para garantizar su viabilidad en entornos donde los dispositivos permanecen encendidos durante períodos prolongados. Gracias al bajo consumo del módulo NRF24L01 y las características del microcontrolador Arduino, el sistema no solo es eficiente, sino también económico en términos de mantenimiento y operación. Estas características lo convierten en una solución accesible para hogares que buscan automatización sin requerir inversiones sustanciales (Lee y Park, 2019).

Finalmente, se documentaron los resultados de las pruebas realizadas y se implementaron ajustes en base a los datos recolectados. Esto incluyó la optimización de los intervalos de muestreo y la mejora en la configuración de los sensores para aumentar su precisión en entornos de uso cotidiano. Los resultados demuestran que el sistema es confiable, escalable y adecuado para su implementación en hogares modernos que demandan soluciones tecnológicas asequibles y eficientes (Gupta y Kumar, 2020).

## **Resultados**

Los experimentos realizados validaron el funcionamiento eficiente del sistema domótico propuesto, destacándose en parámetros clave como el alcance de comunicación, el consumo energético y la latencia en las respuestas. En pruebas realizadas en interiores, el módulo NRF24L01 logró una cobertura de hasta 5 metros a través de paredes y obstáculos comunes, mientras que en exteriores alcanzó un rango de 10 metros en línea de vista. Estos valores cumplen con los requisitos de la mayoría de aplicaciones domésticas, proporcionando conectividad suficiente para un entorno residencial promedio (Álvarez y Martínez, 2021).

## Sistema Domótico Inteligente Utilizando el Módulo ...

En términos de consumo energético, el sistema demostró operar dentro de límites aceptables para soluciones de automatización. Durante las transmisiones, el módulo NRF24L01 registró un consumo promedio de 13 mA, lo que asegura su viabilidad en aplicaciones de bajo consumo. Además, la arquitectura basada en Arduino permitió una eficiente gestión de energía, incluso durante tareas de comunicación sostenida entre múltiples dispositivos conectados. Esto refuerza la posibilidad de implementar el sistema utilizando fuentes de energía alternativas, como baterías o paneles solares (Gupta y Kumar, 2020).

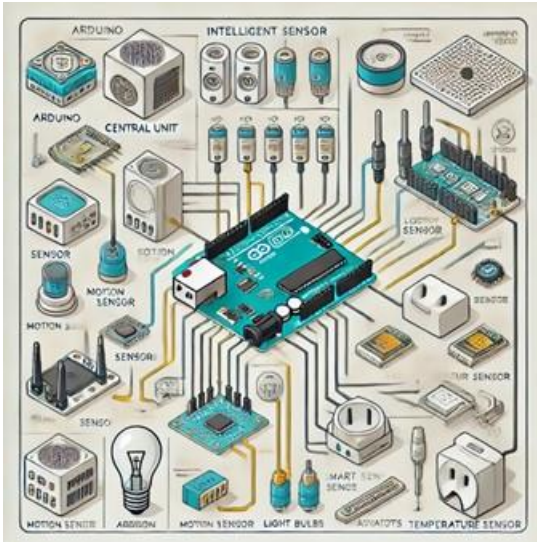
La latencia en la ejecución de tareas fue mínima, lo que garantiza una experiencia fluida para el usuario final. Pruebas como el encendido remoto de luces, la apertura y cierre de persianas y el monitoreo de electrodomésticos mostraron tiempos de respuesta inferiores a 150 ms, incluso bajo condiciones de carga máxima del sistema. Este desempeño se logró gracias a la optimización del software y al uso eficiente del protocolo de comunicación del módulo NRF24L01, lo que asegura una sincronización efectiva entre la unidad central y los dispositivos conectados (Smith y Doe, 2022).

Además de las métricas cuantitativas, se evaluó la facilidad de implementación y escalabilidad del sistema. La arquitectura modular permitió integrar nuevos sensores y actuadores sin requerir modificaciones significativas al diseño inicial. Por ejemplo, se añadieron sensores de movimiento y temperatura para ampliar las capacidades del sistema, demostrando su flexibilidad para adaptarse a diversas necesidades del usuario. Este enfoque modular también facilita el mantenimiento, ya que los componentes pueden ser reemplazados o actualizados individualmente (Lee y Park, 2019).

A continuación, se presenta el diagrama de bloques que ilustra la arquitectura del sistema domótico.

**Figura 1**

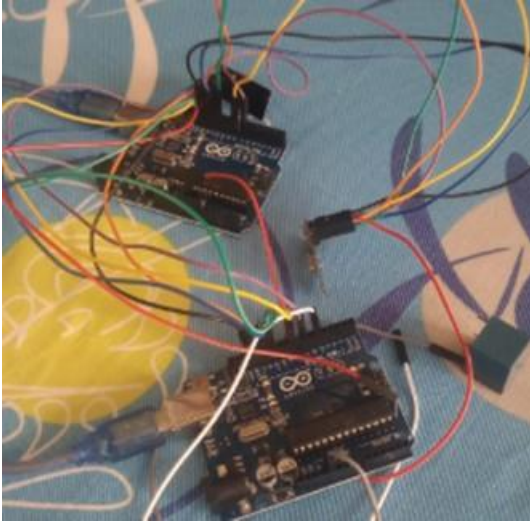
*Diagrama de bloque del sistema*



Aquí se muestra el diagrama de bloques que representa la arquitectura del sistema domótico. Muestra la conexión entre la unidad central basada en Arduino, el módulo de comunicación inalámbrica NRF24L01, los sensores de entrada y los actuadores de salida. A continuación, se genera una representación visual del sistema físico implementado.

**Figura 2**

*Sistema propuesto*



Aquí se tiene la representación visual del sistema domótico implementado. Se destacan los componentes principales, como el Arduino, el módulo NRF24L01, los sensores y actuadores, en un entorno simulado para su uso doméstico.

**Conclusiones**

El sistema domótico desarrollado demostró ser eficiente, accesible y escalable, lo que lo convierte en una alternativa práctica para la implementación en hogares modernos. Su diseño modular permite futuras ampliaciones, como la integración con asistentes virtuales y la incorporación de control por voz. Asimismo, su bajo costo y facilidad de implementación lo hacen atractivo para usuarios con conocimientos básicos en tecnología. Este proyecto subraya la importancia de la tecnología accesible en la creación de soluciones innovadoras que optimicen la vida diaria, sentando las bases para investigaciones futuras en la automatización inteligente.

## Referencias

- Álvarez, L. & Martínez, P. (2021). "Low-Cost IoT Solutions with Arduino and NRF24L01." *International Journal of Automation Systems*, 15(3), 204-212.
- Álvarez, R. & Martínez, F. (2021). Wireless Communication Techniques for Smart Homes. *International Journal of Embedded Systems*, 12(4), 341-356.
- Gupta, A & Kumar, R. (2020). Modular Architecture in IoT Applications. *Journal of Emerging Technologies*, 18(3), 210-223.
- Gupta, R & Kumar, S. (2020). *Wireless Communication for Home Automation: A Practical Guide*. Springer.
- Lee, H & Park, J. (2019). *Sustainable Automation in Smart Environments*. Wiley.
- Lee, S & Park, J. (2019). Energy-Efficient IoT Systems: A Case Study in Home Automation. *Journal of Smart Technology*, 25(6), 112-128.
- Smith, J & Doe, A. (2022). Designing Scalable Smart Home Systems: Challenges and Solutions. *IEEE Transactions on Consumer Electronics*, 68(1), 78-89.
- Smith, J & Doe, A. (2022). *Smart Homes and IoT: Revolutionizing Modern Living*. TechPress.
- Smith, J & Doe, A. (2022). *Smart Homes and IoT: Revolutionizing Modern Living*. TechPress.



## Señalización Led Integrado en Chaleco para Seguridad y Visibilidad de Ciclistas en Ruta de Alto Tránsito

Leonardo López Benítez<sup>1</sup>, Julio Cesar Otero Hoyos<sup>1</sup>, Alejandro Enrique Paternina Rodríguez<sup>1</sup> y Jairo Enrique Valles Lugo<sup>2</sup>

### Resumen

Diseñar un sistema de señalización LED integrado en chaleco para mejorar la seguridad y visibilidad de ciclistas en rutas de alto tránsito. El enfoque cualitativo hará uso de la retroalimentación de los usuarios, es decir, los ciclistas, quienes evaluarán la comodidad del chaleco, la facilidad de uso y la seguridad al utilizarlo. Se diseñó para proporcionar una solución, para reducir los riesgos que corren los ciclistas en la vía, mejorando su visibilidad y facilitando cualquier intención que quieran hacer a los demás conductores. Los beneficiados de esta solución serían los ciclistas, quienes tendrán una herramienta para su seguridad. Sin embargo, los conductores también serán beneficiados, ya que la mejor visibilidad de los ciclistas permitirá reaccionar anticipadamente ante su presencia en la vía. El chaleco con luces LED mejorará la visibilidad de los ciclistas lo que facilita que otros conductores identifiquen y respeten su presencia y de esta forma disminuir el número de accidentes. En el resultado final obtuvimos un chaleco inteligente con luces LED en la parte trasera. El objetivo de este dispositivo es aumentar la seguridad vial del ciclista, especialmente en condiciones de baja visibilidad como la noche o áreas mal iluminadas. Las luces LED dibujan una señal y su propósito es mejorar la visibilidad del ciclista frente a otros conductores. Se espera que, tras las pruebas y evaluaciones, el chaleco LED sea eficaz en la mejora de la visibilidad del ciclista. Las

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Ingeniería Electrónica de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UAJS. Correo electrónico de correspondencia leonardolopezbenitez7@gmail.com.

<sup>2</sup> Docente UAJS.

Este artículo fue recibido el 3 de diciembre de 2024.

López et al.

conclusiones deberían reflejar si el sistema logra una reducción de riesgos para los ciclistas y si es un dispositivo práctico y accesible para su uso masivo. El proyecto debería poder concluir si la combinación de tecnología accesible (como LED y sensores) y la modificación de elementos cotidianos (como un chaleco de uso común) puede ser una solución efectiva para mejorar la seguridad en las vías.

**Palabras Claves:** seguridad vial, señalización con luces led, ciclistas, reducción de accidentes

### **Introducción**

Hoy en día, el uso de la bicicleta ha aumentado gracias a sus beneficios para la salud y el medio ambiente, pero también ha generado preocupaciones sobre la seguridad de los ciclistas, especialmente en zonas de alto tráfico.

La señalización manual no siempre es visible, lo que eleva el riesgo de accidentes. El diseño de un chaleco con luces LED busca mejorar la visibilidad y comunicación del ciclista, permitiendo señalar maniobras de giro y frenado de forma clara. Este sistema promueve la seguridad en las vías y una movilidad más segura en entornos urbanos.

La seguridad de los ciclistas en rutas de alto tránsito es un desafío que ha crecido en muchas ciudades. A pesar de que esto ha crecido la bicicleta se utiliza mucho como medio de transporte, los ciclistas siguen siendo vulnerables a accidentes debido a la falta de visibilidad e imprudencia de los conductores en vías urbanas.

En la teoría de la señalización en la seguridad vial se plantea que la comunicación sea clara entre los diferentes usuarios que transitan en las vías, conductores, ciclistas y peatones esto es esencial para prevenir accidentes ya que los ciclistas, al ser más vulnerables, necesitan señalar sus intenciones de manera clara a los demás conductores. El uso de luces LED como indicadores direccionales pueden actuar como una señal de "advertencia" o "intención", lo cual puede reducir la incertidumbre de los conductores y tener una alta probabilidad de una interacción segura.

Luces direccionales (por ejemplo, señales de giro a la derecha o izquierda) mejoran la comunicación entre ciclistas y conductores, ayudando a anticipar maniobras y evitando sorpresas que pueden generar accidentes. Luces intermitentes o de freno alertan sobre la desaceleración o parada de un ciclista, lo cual es vital en situaciones de tráfico denso.

El chaleco desarrollado por Damián Real y Roberto Rivas llamado "Safe ride el chaleco inteligente para ciclistas" tiene un gran potencial para mejorar la seguridad y comodidad de los ciclistas ya que este es capaz de dar la visibilidad de los ciclistas en las vías, iluminar su camino e incluso avisar a sus seguidores en Twitter en caso de un accidente. Las luces con que cuenta el 'SAFE RIDE' al frente siempre

López et al.

se encuentran encendidas, mientras que las luces con que cuenta al costado y en la espalda se encienden cuando el usuario va a realizar un giro. Los creadores del gadget aseguran que este jamás capta una señal falsa.

**Iluminación del camino:** El chaleco con luces LED permite iluminar la ruta del ciclista, lo que es muy útil, especialmente en condiciones de poca visibilidad, como en la noche o en días nublados.

**Indicadores de giro:** Los ciclistas podrán indicar a otros conductores o peatones cuándo van a girar, reduciendo el riesgo de accidentes.

**Alertas de emergencia:** Una función muy innovadora esta es capaz de avisar a los seguidores en Twitter o a otros contactos en caso de que el ciclista sufra un accidente. Esto podría mejorar significativamente la respuesta ante situaciones de emergencia.

## **Metodología**

Este trabajo se desarrolló con un enfoque cuantitativo, es el que se adecua a este proyecto ya que nos permite la medición precisa y objetiva de las técnicas relacionadas con el desempeño del chaleco LED como la duración de las baterías, la intensidad lumínica de los LED, la resistencia del circuito a factores ambientales y el impacto de la visibilidad del ciclista en distintos entornos y condiciones en las vías.

**Fase I:** Investigación y diseño preliminar. Se realizará una investigación sobre las herramientas electrónicas adecuadas como “luces LED, baterías, cableado etc..” y se diseñará un chaleco que tenga integrado estos componentes y se identificarán los recursos necesarios.

Según Bell et al (2018) la investigación preliminar en el enfoque cuantitativo se centra en la recopilación de datos objetivos y precisos, es esencial para poder hacer la toma de decisiones del diseño basadas en evidencia.

**Fase II:** Construcción del prototipo. Se integrarán los dispositivos electrónicos al chaleco y se ensamblará el circuito para el funcionamiento. El prototipo tendrá incluido la integración de (Luces LED, baterías, y el cableado del circuito) y luego de esto se realizarán las respectivas pruebas.

Según Descombe (2017) el enfoque cuantitativo en la construcción del prototipo permite realizar mediciones precisas sobre

Señalización Led Integrado en chaleco para ...  
el rendimiento y funcionamiento del sistema en condiciones que son controladas, lo que asegura que los componentes seleccionados estén funcionando adecuadamente.

Fase III: Evaluación y ajustes. Se realizará la evaluación del desempeño y rendimiento del prototipo mediante pruebas de campo para ajustar el diseño y mejorar el desempeño del sistema, basándose en los resultados obtenidos.

Según Creswell (2014) argumenta que la evaluación cuantitativa en el campo nos permite la validación del prototipo bajo condiciones reales y esta proporciona una base sólida para realizar ajustes y mejoras continuas. A través de mediciones controladas, los investigadores pueden confirmar si el prototipo cumple con los requisitos técnicos y de seguridad.

## **Resultados**

El resultado final de esta imagen muestra un chaleco inteligente equipado con luces LED en la parte trasera este tiene como función dar señales con las luces LED que prenden intermitentemente para mejorar la visibilidad de los ciclistas que circulan en rutas de alto tránsito. El objetivo de este tipo de dispositivo es aumentar la seguridad vial del ciclista, especialmente en condiciones de baja visibilidad como la noche, áreas mal iluminadas. Las luces LED dibujan una señal luminosa, y su propósito es mejorar la visibilidad del ciclista frente a otros conductores y peatones. (Figura 1).

**Figura 1**

*Chaleco de señalización LED*



**Conclusiones**

En esta parte del proyecto, el chaleco con luces LED integradas ha demostrado ser muy eficaz al mejorar la visibilidad del ciclista dando contribución a un gran número de reducción muy significativo de los riesgos de los ciclistas en vías especialmente de alto tránsito de vehículos. Esta combinación de herramientas tecnológicas como las (Luces LED, baterías y cableados del circuito) con un diseño integrado en un chaleco, ha aprobado ser una solución viable, útil y escalable. Este dispositivo, que es fácil de implementar y de un bajo costo, tiene un muy buen potencial de ser muy útil para un muy buen amplio personal que transitan en ciclas, como desde esos que hacen deporte y los que usan ciclas para su medio de transporte. En definición el chaleco con luces LED integradas presenta una solución muy efectiva y aplicable para dar aumento de la seguridad de los ciclistas que transitan

Señalización Led Integrado en Chaleco para ...  
en las vías con alto tránsito de vehículos, mal iluminadas o nubladas y  
dar la reducción con un gran número significativo de accidentes viales.

## **Referencias**

Periódico AM. (2015). Mexicanos crean chaleco inteligente para ciclistas.

<https://www.am.com.mx/news/2015/6/23/mexicanos-crean-chaleco-inteligente-para-ciclistas-161964.html>

YouTube. (2014). SafeRide, el chaleco inteligente para ciclistas.

Recuperado de  
<https://www.youtube.com/watch?v=eeBak5XjLBg>

## **Diseño de un Sistema de Conteo Automatizado de Animales en Espacios Abiertos mediante Diodos Infrarrojos**

Frenger Manuel Anzoátegui Malambo<sup>1</sup>, Javier Enrique Blandón Díaz<sup>1</sup>, Carlos Alfredo Romero Rodríguez<sup>1</sup>, Alberto Rico Gómez Alberto<sup>1</sup> y Jairo Enrique Valles Lugo<sup>2</sup>

### **Resumen**

El objetivo de este proyecto es desarrollar un sistema de conteo automatizado utilizando electrónica básica para espacios educativos de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. La idea surgió al notar que, a menudo, no se sabe con exactitud cuántos estudiantes se encuentran en un lugar, como por ejemplo en la cafetería, donde es difícil estimar la cantidad de personas presentes en un momento determinado. Este sistema de conteo automatizado también podría aplicarse en el seguimiento de animales en espacios abiertos, como fincas o granjas. En este caso, el propósito es diseñar un sistema que utilice diodos infrarrojos para contar animales de manera eficiente. Este proyecto tiene el potencial de beneficiar a propietarios de grandes fincas con numerosos animales, ya que el conteo manual de reses puede resultar una tarea agotadora, que se repite cada poco día. Con nuestro prototipo, se optimizaría este proceso, reduciendo el tiempo y esfuerzo requerido, y mejorando la precisión, ya que el conteo manual puede dar lugar a errores debido al alto número de animales. Además, este prototipo tiene la posibilidad de incluir funciones adicionales en el futuro, como un sistema de pesaje, similar a las básculas de ganado, pero en una versión más compacta y accesible. El objetivo final es proporcionar herramientas tecnológicas que faciliten el trabajo

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Ingeniería Electrónica de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UAJS. Correo electrónico de correspondencia frengeranzoategui@gmail.com.

<sup>2</sup> Docente UAJS.

Este artículo fue recibido el 3 de diciembre de 2024.



Diseño de un Sistema de Conteo Automatizado de ...  
cotidiano, aumenten la eficiencia y contribuyan a la seguridad,  
reduciendo el riesgo de accidentes tanto en el entorno educativo como  
en las fincas.

**Palabras Claves:** sistema de conteo automatizado, electrónica básica,  
estudiantes, diodos infrarrojos, conteo de animales, eficiencia,  
precisión, seguridad

## **Introducción**

En el presente proyecto se propone la elaboración de un conteo automático el cual será para las grandes ganaderías que hay en el departamento de sucre, este proyecto lo decidimos crear porque sabemos el trabajo que es contar cada res en donde hay muchas este trabajo se hace para verificar si están completas ya que actualmente se han registrado muchos robos de reses en los diferentes lugares de sucre, también con este proyecto el dueño de la finca se libra trabajadores es decir se ahorra el bolsillo y también la seguridad de cada trabajador todos sabemos que un trabajador que le ocurra un accidente estando en su labor su patrón tiene que responder por él y ninguno de ellos quiere que pase esas cosas ya que es un problema muy grave, este proyecto simplemente se coloca en una de sus entradas de una puerta y todo animal que pase o atravesase los rayos infrarrojos este simplemente lo cuenta librando así que una persona esté parada en la puerta contando animales como le hemos dicho anteriormente con este prototipo es un trabajo mucho más fácil, rápido y seguro.

El diseño de un sistema de conteo automatizado de animales en espacios abiertos mediante diodos infrarrojos en electrónica básica es fundamental para las grandes ganaderías porque brinda un trabajo más rápido y seguro porque contar muchas reses al mismo tiempo solemos equivocarnos, mediante este prototipo no solo contamos animales si no también todo objeto el cual pase por la luz infrarroja también lo podemos utilizar en un súper mercado para saber cuántas personas entran y salen y así entregar unas mejores cuentas en todo tipo de trabajo podemos también anexarle más adelante un sistema que diga el peso del animal y personas generalmente vemos esto en una subasta pero también este trabajo es muy demorado ya con este prototipo es mucho más rápido y seguro.

Es un proyecto muy bueno para crear porque tiene muchas alternativas de uso y sirve para todo lugar. En este caso él lo creó con el fin de ayudar a las grandes ganaderías al momento de estas mismas ser llevadas al centro de alimentación y poder verificar con seguridad cuántas entraron a alimentarse.

# Diseño de un Sistema de Conteo Automatizado de ...

## Metodología

**Tabla 1**  
*Metodología*

<i>FASE I</i>	<i>FASE II</i>	<i>FASE III</i>
<p>1. Procedimos a comprar cada material para el proyecto deseado</p> <p>2. Y como base de todo usamos un circuito integrado CD-4026 aunque hay uno semejante que es el CD-4016 pero el mejor para usar es el 4026.</p>	<p>3. Procedimos a pegar cada pieza con un cautín, esto lo debemos hacer con mucha paciencia, ya que dichos componentes electrónicos son frágiles y son pequeños.</p> <p>4. Al final se terminó de armar este prototipo de conteo automático.</p>	<p>5. Probamos con un cargador de 12 v y efectivamente funciona, pero nosotros consideramos que es mucho voltaje porque el prototipo se calienta en menos de unos segundos</p>

## Resultados

### Figura 1

*Diseño de un prototipo de conteo automático*



## Conclusiones

Este proyecto se ejecuta porque se comprende que, un sistema de conteo digital es muy necesario para las grandes ganaderías, llevando así un trabajo más fácil, rápido y seguro es un proyecto muy bueno para

Diseño de un Sistema de Conteo Automatizado de ... implementarlo en una finca que tenga muchas reses y si ellos quieren contar cada una de los animales simplemente se coloca en la puerta del corral es decir la entrada y cada res que va pasando o que atraviesa la luz infrarroja será contada inmediatamente es muy útil para lugares los cuales tengan exceso de animales como podría ser un zoológico ya que en él habitan mucho animales y es necesario contar cada uno de ellos a diario, y así es el trabajo de estas personas el cual no usan ningún prototipo de conteo automático y por ende tardan varios días haciendo este trabajo.

## Referencias

- García, V. (2015). Contador de dos dígitos de siete segmentos. – Electrónica Práctica Aplicada. <https://www.diarioelectronicohoy.com/blog/contador-de-dos-digitos-2>
- Giraldo, V. (2023). Contador digital ascendente con LDR, en protoboard y baquelita. <http://www.electronicaivanespinoza.com/2023/07/contador-digital-ascendente-con-ldr-en.html>
- Mendezu, Y. (2017). PROYECTO FINAL: CONTADOR DE OBJETOS Y PERSONAS. blogspot. <https://circuitosdigital.blogspot.com/2017/12/proyecto-final-contador-de-objetos-y.html>
- Turnero, P. (2014). Diseño de un Circuito Contador aplicado al Sistema de Seguridad de los Locales con Respecto a su Aforo. Monografias.com. <https://www.monografias.com/trabajos101/disenio-contador-digital/disenio-contador-digital>
- Varea, A. (2023). Contador 00 a 99 con CD4026B y 555 - Electrónica Unicrom. Electrónica Unicrom. <https://unicrom.com/contador-00-a-99-con-555-y-4026/>

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Apoyo de:**



# Nivel de la Agilidad con y sin Patines de los Deportistas del Club Deportivo RST Categoría Desarrollo de 6 a 11 Años de Edad

Heidy Aguas Villalba<sup>1</sup> y Camilo Acosta Bohórquez<sup>1</sup>

## Resumen

Dentro de las habilidades coordinativas la agilidad es una habilidad física con alto nivel de complejidad, aunque con poco estudio dentro del patinaje de carreras, este trabajo tiene como objetivo analizar el nivel de la agilidad con y sin patines en niños patinadores. La población estuvo constituida por niños deportistas del club deportivo Racing Skate Team categoría menores de 6 a 11 años de edad. Siendo un muestreo no probabilístico por conveniencia con una muestra de 6 participantes, se solicitó el permiso al club y los deportistas. Se realizó la evaluación de la agilidad (Test de Illinois) con y sin patines, posterior a la intervención en 11 semanas se volvió a evaluar. Los datos arrojados por el test de Illinois muestran que existe una correlación significativa entre la habilidad con y sin patines. La correlación de ( $P > 0,591$ ), existe una tendencia entre mayor sea nivel de habilidad sin patines también tengan alto nivel de habilidad con patines.

**Palabras Claves:** patinaje de velocidad, deporte infantil, coordinación, agilidad

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa Ciencias del Deporte y la Actividad Física. Corporación Universitaria del Caribe; Semillero TEAM – CECAR. Una versión preliminar tipo Poster de este informe se presentó en la XV Feria de Biociencias y Socialización de Proyectos de Aula del Programa de Fisioterapia UAJS realizada el 17 de mayo de 2024 en Sincelejo, el cual contó con el apoyo de la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI). Correo electrónico de correspondencia x@x.com. Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

El patinaje de velocidad es un deporte que en la actualidad está creciendo, es una de las 11 modalidades deportivas inmersas en la World Skate, organismo de deportes sobre ruedas de patinaje, este deporte está compuesto por las competencias que consiste en desplazarse en el menor tiempo posible y los de resistencia. Lozada (2020) define que, si el foco es dirigido a Colombia, que innegablemente cuenta con actuaciones y deportista de calidad. Los temas más investigados alrededor del mundo de este deporte son la potencia, la velocidad y la composición corporal, un rango demasiado reducido dejando por fuera otros de igual importancia como la coordinación, capacidades físicas, la parte psicológica del deportista e incluso la técnica y la agilidad, siendo esta última el enfoque de esta investigación. La agilidad es de vital importancia para el éxito de un deportista porque permite desenvolverse en torno a su rol de forma eficiente.

El deporte exige directa e indirectamente ser capaces de realizar movimientos en espacios de reducidos como amplios, con gran rapidez y cambios de dirección repentinos, son detalles significativos que abren una brecha en la sé que puede obtener como resultado en el éxito o el fracaso (Herrera et al. 2022). Si bien se han realizado estudios sobre la agilidad en distintas disciplinas deportivas como el fútbol, baloncesto, béisbol e incluso algunas artes marciales se puede notar que en torno al patinaje de velocidad todavía es poco aborda la importancia, aplicabilidad y relación de con y sin patines de la misma.

Al ser una habilidad de vital importancia debe ser aplicada de forma más lógica desde su base, las cuales son las escuelas de formación deportiva para que así sigan presentando actuaciones y deportistas de la misma e incluso de mejor calidad, la aplicabilidad de las estrategias deben ser acorde al deporte, las edades y categorías, sin embargo la escasez de estudios sobre la agilidad en función del patinaje de velocidad es un abismo de información, de seguir igual el estancamiento científico se comportaría como un factor que no permite la evolución de los patinadores por ende del deporte.



## Nivel de la Agilidad con y sin Patines de los Deportistas ...

En este orden de ideas es necesario evaluar el nivel de agilidad con y sin patines de los patinadores para posteriormente realizar estudios que contribuyan al enriquecimiento científico, por lo tanto, también el crecimiento del deporte, así mismo la creación, desarrollo y aplicación de estrategias que se consoliden propias del patinaje de velocidad para estimular cambios positivos en la agilidad de los deportistas, partiendo de lo anterior surge la siguiente interrogante: ¿Cuál es el estado actual de la agilidad con y sin patines de los deportistas del club deportivo RST categoría Desarrollo de 6 a 11 años de edad 2023?

### **Metodología**

La investigación de carácter cuantitativa es esa que analiza, mide y comprende los fenómenos por medio de la estadística y de forma objetiva, por lo tanto, la presente es comprendida por este enfoque porque busca analizar la relación de la agilidad con y sin patines usando como indicador el tiempo para comprender el fenómeno. El diseño es experimental porque busca manipular las variables a través del planteamiento de un plan de enseñanza, sin embargo, es preexperimental debido a que el grupo no es elegido al azar y no es sometido a la comparación, sin embargo, cabe aclarar que este diseño si realizara preprueba y posprueba (Hernández et al 2014).

El alcance descriptivo ya que busca comprender el nivel de agilidad con y sin patines de los deportistas de categoría desarrollo del club deportivo RST, de igual manera es correlacional debido a que busca descubrir si hay y cuál es la relación entre el nivel de agilidad con y sin patines. El corte es longitudinal debido a que los datos a estudiar se tomarán en dos tiempos, antes y después del desarrollo del plan de enseñanza a los mismos sujetos (Hernández et al 2014).

El grupo poblacional está constituido por los deportistas del club deportivo RST categoría desarrollo de 6 a 11 años de edad 2023. El muestreo es no probabilístico por conveniencia debido a que se escogió la muestra a intervenir del club deportivo RST categoría desarrollo de 6 a 11 años de edad 2023, con un total de 6 unidades de análisis de sexo femenino (Hernández et al 2014).

Principalmente se realizó el análisis de los deportistas por medio de la observación, gracias a esto se determinó que se debe

## Aguas y Acosta

fortalecer los trabajos de agilidad, debido a que los jóvenes patinadores realizan con dificultad trabajos que involucren la reacción y cambios de dirección, posterior a esto los entrenadores determinaron que el test más coherente a aplicar es el test de Illinois porque busca evaluar la agilidad, se llamó a los deportista, se explica tanto teórica como práctica, finalmente se ejecutó el test de la siguiente forma.

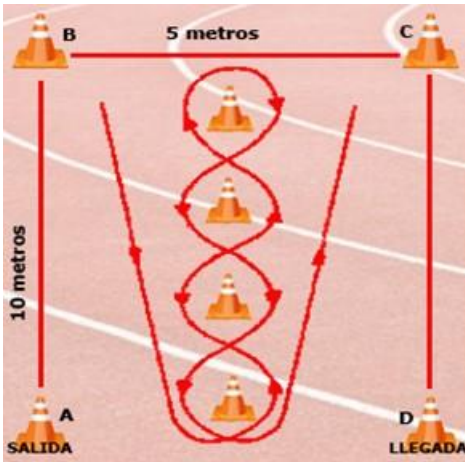
- Instalación de cuatro conos que forman un área de 10 metros de largo por 5 metros de ancho, un cono en cada punto, A para marcar el comienzo, B y C marcar los puntos de la vuelta, y D marcar el final.
- Se inicia la prueba en la posición acostado boca abajo a lado del cono A con las manos a nivel del hombro.
- Levantarse tan rápidamente como sea posible al sonido del silbato y recorrer la trayectoria.

Cabe aclarar que la prueba se realizará primero sin patines, al finalizar la prueba el deportista se colocará de manera inmediata los patines para realizar nuevamente el test, cada patinador tendrá el registro de cuatro resultados, misma cantidad de veces que realiza la prueba, dos veces sin patines y dos con patines. Sin embargo, si alguno de los deportistas tumba uno de los conos, manifiesta que puede obtener mejores resultados, realiza mal el recorrido o sale antes la prueba deberá ser aplicada nuevamente.

## Nivel de la Agilidad con y sin Patines de los Deportistas ...

### Figura 1

Diagrama de flujo del test de agilidad Illinois



**Nota:** Test agilidad Illinois

Es de considerar además que, se han respetado los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki. Primeramente, el bienestar de los participantes debe prevalecer sobre los intereses de la investigación. Se debe obtener el consentimiento informado y voluntario de cada participante, después de explicar los objetivos, métodos, riesgos y beneficios potenciales de la investigación. Asimismo, se debe proteger la privacidad y confidencialidad de la información de los participantes. La investigación sólo procederá si los riesgos han sido evaluados adecuadamente y se pueden manejar satisfactoriamente, suspendiendo cualquier procedimiento que implique riesgos mayores a los beneficios esperados. Todos los protocolos y métodos deben ser revisados y aprobados por los participantes antes de iniciar el estudio.

### Resultados

Se caracterizó a 6 patinadores femeninos del club deportivo RST categoría desarrollo de 6 a 11 años de edad del 2023, teniendo un promedio de edad de 8,5 años, los cuales desarrollan sus entrenamientos con patines semiprofesionales, obtuvieron un promedio de 20,6 segundos sin patines y 27,3 segundos con patines, teniendo mejores

## Aguas y Acosta

resultados sin patines. El promedio obtenido del test de Illinois preprueba con patines es de 27,3 seg y sin patines es de 20,6 seg reintervención mientras que posprueba con patines es de 28,0 seg y sin patines es de 24,2 seg. Los resultados del test de Illinois muestran que los patinadores obtuvieron un mejor rendimiento sin patines que con patines antes y después de la aplicación del plan de enseñanza, sin embargo, cabe destacar que el sujeto N° 4 incumplió el protocolo del test de Illinois reintervención con patines y el sujeto N° 6 incumplió el protocolo del test de Illinois reintervención con y sin patines, pero ambos sujetos cumplieron con el protocolo del test de Illinois posprueba.

**Tabla 1**

*Análisis descriptivo de los resultados*

N° Deportista	Sin patines		Con patines		Resultados	
	Pre-Inter	Pos-Inter	Pre-Inter	Pos-Inter	Sin patines	Con patines
<b>1</b>	20,26	21,69	24,92	27,1	1,43	2,18
<b>2</b>	20,54	21,48	28,84	26,55	0,94	-2,29
<b>3</b>	19,77	24,23	25,91	28,5	4,46	2,59
<b>4</b>	20,97	24,84	30,86	30,28	3,87	-0,58
<b>5</b>	21,67	28,53	25,93	27,77	6,86	1,84
<b>6</b>	18,44	28,19	21,15	32,1	9,75	10,95
<b>Promedio</b>	20,6	24,2	27,3	28	3,5	0,7

Para determinar y categorizar el nivel de agilidad de los patinadores RST del 2023 se compararon con una investigación aplicada al mismo club en el año 2022, la cual consistía igualmente en uno de sus ítems evaluar la agilidad con el test de Illinois. Comparando y analizando los datos se determinó:

1. El promedio de la evaluación 2022 fue 20,1 y el promedio del 2023 fue de 20,6 siendo una diferencia de 0,5 ms.
2. El tiempo mínimo de desarrollo de la prueba de 2022 fue de 17,8 seg mientras que en el 2023 fue de 18,4 seg, teniendo una diferencia de 0,64 ms.
3. El tiempo máximo desarrollo la prueba del 2022 fue de 21,9 seg en el 2023 fue de 21,15 seg teniendo una diferencia de 0,75 ms.

Nivel de la Agilidad con y sin Patines de los Deportistas ...  
 Comparando los anteriores datos se puede decir que los patinadores del Club en el 2023 poseen un nivel de agilidad en menor al del año 2022.

**Tabla 2**

*Análisis comparativo de los resultados de las pruebas de agilidad*

Año	No Deportista	Promedio	Min	Max
2022	12	20,1	17,8	21,9
2023	6	20,6	18,44	21,15
<b>Diferencia</b>	<b>6</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,64</b>	<b>0,75</b>

Los datos arrojados por el test de Illinois muestran que existe una correlación significativa entre la habilidad sin patines y con patines, es decir que existe una tendencia a que las personas que tienen un alto nivel de habilidad sin patines también tengan un alto nivel de habilidad con patines. La correlación de Pearson entre las dos variables es de 0,591, esto establece que hay una significativa correlación teniendo en cuenta la correlación 0,05 de correlación.

**Tabla 3**

*Análisis estadístico descriptivo*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. estándar
Illinois antes sin patines	6	18,44	21,67	20,2750	1,10650
Illinois antes con patines	6	21,15	30,86	26,2683	3,34530
Illinois despues sin patines	6	21,48	28,53	24,8267	3,04702
illinois despues con patines	6	26,55	32,10	28,7167	2,10438
N válido (por lista)	6				

**Tabla 4**

*Análisis correlacional*

		Illinois antes sin patines	Illinois antes con patines	Illinois despues sin patines	Illinois despues con patines
Illinois antes sin patines	Correlación de Pearson	1	,702	-,091	-,591
	Sig. (bilateral)		,120	,864	,217
	N	6	6	6	6
Illinois antes con patines	Correlación de Pearson	,702	1	-,443	-,373
	Sig. (bilateral)	,120	,379	,379	,466
	N	6	6	6	6
Illinois despues sin patines	Correlación de Pearson	-,091	-,443	1	,635
	Sig. (bilateral)	,864	,379	,176	,176
	N	6	6	6	6
Illinois despues con patines	Correlación de Pearson	-,591	-,373	,635	1
	Sig. (bilateral)	,217	,466	,176	,176
	N	6	6	6	6

**Conclusiones**

Finalmente, al caracterizar el estado actual de la de agilidad con y sin patines de los deportistas del club deportivo RST, categoría desarrollo de 6 a 11 años de edad 2023 obtuvieron un promedio de reintervención con patines de 27,3 seg y sin patines de 20,6 seg. Al comparar la agilidad con y sin patines de los patinadores encontramos que no hay mejoras significativas, los mejores resultados fueron en la primera medición, reintervención, tanto con y sin patines, dado a que el promedio con patines en la pre intervención es 27,3 seg en la pre intervención es 28,0 seg, mientras que el promedio sin patines pre intervención es 20,6 seg y en el post intervención es 24,2 seg, sin embargo, 2 de los 6 sujetos mejoraron posterior a la intervención su nivel de agilidad con patines siendo los sujetos N<sup>a</sup> 2 y N<sup>a</sup> 4.

A partir del estudio e intervención en los deportistas del club deportivo RST, categoría desarrollo de 6 a 11 años de edad 2023 permitió demostrar que existe una correlación significativa entre la agilidad sin patines y con patines, es decir que existe relación entre el nivel de agilidad con patines y sin patines, dado a que una potencializa a la otra. Partiendo de lo anterior es de gran importancia seguir realizando la aplicación de estímulos que guarden relación con la agilidad, con patines y sin ellos, ya que se evidencia que una contribuye a la otra y ambas al patinaje.

Nivel de la Agilidad con y sin Patines de los Deportistas ...

## **Referencias**

- Barco, P & Izquierdo, L. (2022). Metodología para el mejoramiento de la coordinación en patinadores de velocidad, Tesis. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/61648>
- Brown, L. (2007). Entrenamiento de velocidad, agilidad y rapidez (Vol. 24). Editorial Paidotribo.
- Buitrago, J. (2014). Propuesta didáctica para fortalecer el equilibrio a través de los juegos perceptivo - motrices y así mejorar los gestos técnicos en el fútbol en niños/as de 4 a 8 años en club elite soccer academy (Cota – Cundinamarca).
- Cabré, A. (2020). Propuesta didáctica: el ritmo y la psicomotricidad en Educación Infantil.
- Camacho, A., Romero, C & Argumedo, C. (2023). Análisis de la Agilidad, Velocidad y Potencia Mecánica en niños patinadores

## Aguas y Acosta

del club RST del departamento de Sucre. Corporación Universitaria del Caribe - CECAR.

- Dawes, J & Roozen, M. (2017). Desarrollo de la agilidad y la velocidad: NSCA. Paidotribo.
- Del Rosario, L & Olivera, R. (2019). Diagnóstico del proceso de enseñanza-aprendizaje de las técnicas del patinaje de carrera. *Acción*, 15(s/n).
- Díaz, S & González, L. (2010). Reflexiones sobre los conceptos velocidad y rapidez de una partícula en física. *Revista mexicana de física e*, 56(2), 181-189.
- García, P. (2019). La importancia del juego y sus beneficios en las áreas de desarrollo infantil. *Voces de la Educación*.
- Hernández, R., Fernández, C & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*.
- Herrera, B., Valencia, W., García Gómez, D & Echeverri, J. (2020). Desarrollo de las capacidades coordinativas en niños: efectos de entrenamiento en el patinaje.
- Lay, C. (2022). Ritmo corporal y coordinación audiomotriz. *Revista Acciones Médicas*, 1(2), 72-84.
- Lozada, J & Padilla-Alvarado, J. (2020). Perfil de composición corporal en niños y jóvenes patinadores de velocidad sobre ruedas. *Arch. med. deporte*, 398-405.
- Lozada, J. (2018). El patinaje de velocidad sobre ruedas, un libro de Zenga, Lollobrigida y Giorgi. Revisión literaria narrativa. *Revista Peruana de ciencia de la actividad física y del deporte*, 5(4), 12-12.
- Luz, C., Cordovil, R., Rodríguez, L., Gao, Z., Goodway, J., Sacko, R & Stodden, D. (2019). Motor competence and health-related fitness in children: a cross-cultural comparison between Portugal and the United States. *Journal of sport and health science*, 8(2), 130-136.
- Mariño, E. (2018). Guía de actividades recreativas para desarrollar la capacidad coordinativa en los niños de 5 años de la unidad



- Nivel de la Agilidad con y sin Patines de los Deportistas ... educativa fe y alegría N° 1 La Dolorosa De La Ciudad De Manta (Doctoral Dissertation).
- Mejía, N & Pérez, B. (2020). Bases neurológicas para el aprendizaje y entrenamiento de la técnica deportiva. *Acción*, 16(s/n).
- Menza, S. (2022). La velocidad de carrera en escolares de 11 A 15 AÑOS del municipio de Galapa, Atlántico. *Revista educación física, deporte y salud*, 5(9), 53-67.
- Moreno, M. (2019). Evaluación de la habilidad y dominio básico del patín, en niños y niñas iniciantes en la práctica del patinaje de carreras. *Revista Con-Ciencias del Deporte*, 1(2), 13-27. Recuperado de <http://revistas.unellez.edu.ve/index.php/rccd>
- Moyano, M., Peña, G & Heredia, J. (2020). Bases para el Desarrollo de la Agilidad y los Cambios de Dirección como Elementos Específicos para la Mejora del Rendimiento y la Prevención de Lesiones en Deportes Colectivos. *gse. com*.
- Muñoz, Y., Palmero, M., Garrido, M & Santos, S. (2022). La preparación técnica en patinadores escolares de Villa Clara. *Ciencia y Actividad Física*, 9(1), 105-120.
- Ortiz, D & Dauder, S. (2017). La percusión corporal como instrumento para mejorar la agilidad motriz. *Educatio siglo XXI*, 35(2 Jul-Oct), 229-252.
- Pinzón, S., Vidarte, J & Sánchez, J. (2019). Efectos de un programa de ejercicio físico propioceptivo sobre el equilibrio en jóvenes patinadores entre los 11 y 15 años. *Camp d*, 166.

# Tiempo Pantalla-Celular y Ángulo Craneocervical en Adultos Jóvenes de la Universidad de Santander Campus Valledupar

María José Ledesma Prado<sup>1</sup>, María Camila Rojano Palomino<sup>1</sup>, Gabriela de Jesús Galván Molina<sup>1</sup>, Mairanis Yadith Ospino Vargas<sup>1</sup>, y Karen Margarita Durán Osorno<sup>2</sup>

## Resumen

El ángulo Craneocervical se ve afectado por mala higiene postural, lesiones congénitas, traumáticas, tumorales, infecciosas e inflamatorias, muchas de estas patologías causan destrucción del hueso y ligamentos de la articulación C1-C2. La causa principal por la cual este ángulo se observa disminuido está asociado al exceso del tiempo pantalla. Por ello, se establece como objetivo analizar el efecto del tiempo pantalla sobre el ángulo cráneo cervical en adultos jóvenes de la universidad de Santander. En cuanto a metodología, este estudio definió un método cuantitativo, observacional analítico de corte transversal, utilizando una muestra de 289 estudiantes de los diferentes programas de la Universidad de Santander Campus Valledupar; Resultados parciales: Los estudiantes del presente estudio pertenecen al sexo femenino (53,36%), en relación a la edad el 50% de los estudiantes se encontró por encima de los 20 años, distribuyéndose en un rango mínimo de 18 y máximo de 27 años.

**Palabras Claves:** tiempo pantalla, ángulo craneocervical, adultos jóvenes

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Fisioterapia, Universidad de Santander Campus Valledupar. Una versión preliminar tipo Poster de este informe se presentó en la XV Feria de Biociencias y Socialización de Proyectos de Aula del Programa de Fisioterapia UAJS realizada el 17 de mayo de 2024 en Sincelejo, el cual contó con el apoyo de la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI).

<sup>2</sup> Docente programa de Fisioterapia. Especialista en Fisioterapia en Ortopedia. Maestrante en Estadística Aplicada Universidad de Santander Campus Valledupar. Correo electrónico de correspondencia: kar.duran@mail.udes.edu.co. Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

### **Introducción**

El ángulo Craneocervical o Craneovertebral, es definido como la unión del occipucio o del hueso occipital, el atlas y el eje o axis. Por su parte el occipital, está ubicado en la parte inferior del cráneo, es el único hueso del cráneo que se articula con la columna cervical, está compuesto por la apófisis basilar, una porción escamosa y tiene dos cóndilos articulados con el atlas. El atlas por otro lado se caracteriza porque no tiene cuerpo y está formado por arcos anterior y posterior, dos masas laterales, carillas articulares. El eje tiene un cuerpo, un arco posterior y un proceso odontoides. Anatómicamente esta región contiene dos articulaciones principales que son la articulación atlanto-occipital y la articulación atlanto-axial. También, existe una articulación menor entre las apófisis odontoides del axis y el arco anterior del atlas, además, la columna cervical superior con el cráneo y el canal espinal con el foramen magnum. El ángulo Craneocervical se ve afectado por mala higiene postural, lesiones congénitas, traumáticas, tumorales, infecciosas e inflamatorias, muchas de estas patologías causan destrucción del hueso y ligamentos de la articulación C1-C2, lo que resulta en un movimiento excesivo de este segmento, así mismo genera inestabilidad atlanto-axial. La causa principal por la cual este ángulo se observa disminuido está asociado al exceso del tiempo pantalla (Shinde, 2019).

En un estudio realizado por Vaca (2020) se define que en adultos de 20 a 30 años de la empresa Produbanco S. A, se demuestra que el 30% de la población se encuentra neutral en el uso del celular más de 4 horas al día, a pesar de ello, el 24% se muestra en gran medida el acuerdo con el uso del móvil más de 4h/ día, a su vez el menor porcentaje que corresponde al 6% son los que muestran poco uso del teléfono celular. Es decir, existe solo una minoría de personas que están expuestas a pocas horas de tiempo pantalla. Así mismo, se afirma que en los nigerianos pasan 193 minutos todos los días en un teléfono inteligente móvil, en comparación con 131 minutos en un televisor, 80 minutos en una computadora portátil y 39 minutos en una tableta, afirmando que el uso prolongado de teléfonos inteligentes prevalece entre los adultos jóvenes y los estudiantes, incluidos los estudiantes

universitarios que pasan una gran cantidad de tiempo en dispositivos móviles para actividades sociales, de ocio o escolares (Meza, 2021).

Akodu et al (2018) afirman que se han realizado pocos estudios acerca del tiempo pantalla y su relación con el síndrome de cabeza adelantada en población joven, no obstante, Asia, América del Norte y América del Sur, son los lugares donde se ha visualizado el interés por estudiar este tema, teniendo en cuenta lo anterior, existe un vacío de conocimiento, por lo cual es necesario tanto internacional, nacional y regionalmente dar a conocer las consecuencias del tiempo pantalla sobre el ángulo craneocervical en jóvenes adultos, permitiendo a los individuos conocer la importancia de controlar el tiempo pantalla, para lograr disminuir dolores a nivel de la zona cervical, dado que es muy común pero poco estudiado la relación entre las dos variables propuestas, sin dejar de lado que esto es una problemática multifactorial, debido a que está dado tanto por factores externos (modificables) y factores internos (no modificables). Pregunta de investigación: En adultos jóvenes de la Universidad de Santander ¿Cuál es el efecto del tiempo pantalla sobre el ángulo craneocervical?

El dolor muscular en región cervical en el periodo de vida de la juventud está asociado a la alta exposición del tiempo en pantalla de manera dinámica o persistente es decir como algo que se ve en todos los entornos del adolescente como lo es la familia, el entorno educativo y los hábitos de vida propios del periodo de vida ya mencionado, convirtiéndose en hábitos de vida no saludables que se vuelven en un factor de riesgo para el desarrollo de trastornos musculoesqueléticos. De esta manera, estas actividades traen consigo demandas posturales forzadas, estáticas y rígidas en relación a la pantalla, otros estudios establecen la relación que tienen las actividades sedentarias como el uso de computadores, televisores, tabletas, entre otros, con la manifestación de sintomatología relacionada con el dolor en los diferentes segmentos.

La fisioterapia centra su enfoque de acción sobre la promoción , mantenimiento de la salud y prevención de la enfermedad, por ende la mejor forma de tratar estas disfunciones o los efectos que causa sobre la región cervical por exposición al celular, es mediante la educación y la prevención creando espacios didácticos que permitan establecer conciencia de la problemática y concebir que dentro del ámbito escolar se promueva la higiene postural, pautas de comportamiento, y de

Tiempo Pantalla-Celular y Ángulo Craneocervical ... hábitos saludables esenciales para su proceso de desarrollo integral . Pero así mismo concientizar al núcleo que lo rodea como padres, profesores, trabajadores, universitarios y demás alumnos para que promuevan el sostenimiento del adecuado movimiento corporal humano y un buen uso del aparato locomotor para evitar secuelas de esta disfunción y comprometan la calidad de vida futura.

## **Metodología**

El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo, tipo observacional analítico de corte transversal. La población objeto del estudio son 2.605 estudiantes matriculados en pregrado en el periodo 2023-B de la Universidad de Santander campus Valledupar, información referida por la oficina de Registro y Control Universitario. Se realiza inicialmente un muestreo aleatorio simple por proporción, teniendo en cuenta una frecuencia esperada de 46%, correspondiente a la prevalencia de trastornos del cuello según Sirajudeen et al (2022) un intervalo de confianza del 95% y un efecto de diseño igual a 1, obteniendo una muestra de 289 estudiantes. Posteriormente, se realiza un muestreo estratificado por proporción correspondiente a los programas de pregrado.

Luego de la firma del consentimiento informado, se aplicó un cuestionario demográfico de elaboración propia diseñado online el cual incluyó variables como edad, programa académico y semestre al que hacen parte, etnia a la que pertenecen, antecedentes personales y farmacológicos. Seguidamente, se aplicó el cuestionario de autopercepción de la postura del cuello durante el uso del teléfono inteligente. Por otro lado, a través de la función bienestar digital y controles parentales que se encuentra dentro de la configuración de los Smartphone, se obtuvo el promedio de uso del dispositivo en horas, minutos y segundos. Por otra parte, el dolor será evaluado a través del mapa del dolor. Finalmente, el ángulo craneocervical se valoró mediante un examen de postura en plano cervical a través de fotografías que fueron analizadas en el software de análisis postural SAPO, el cual ha sido validado por Gonçalves et al (2008). Para el análisis estadístico se realizaron medidas de tendencia central (mediana) y de dispersión (mínimos y máximos) para las variables cuantitativas; en el caso de las variables cualitativas se realizarán distribuciones de frecuencia

Ledesma et al.

(Absoluta y relativa), presentadas mediante tablas y gráficos como histogramas o box-plot.

Para determinar dicha relación primero que todo se realizará una prueba de normalidad (Shapiro-Wilk o Kolmogorov-Smirnov) para la variable ángulo de la cabeza. De ser normal se realizará la prueba de correlación con el método de Pearson, de no ser normal se realizará la prueba de correlación con el método de Spearman; con esto se pretende obtener un coeficiente ( $r$  ó  $\rho$ ) que determine el tipo (directa + o indirecta-) y nivel (muy baja  $< 0,20$ ; baja de  $0,20$  a  $<0,40$ , moderada de  $0,40$  a  $<0,60$ ; alta de  $0,60$  a  $<0,80$  y muy alta  $>0,80$ ) de correlación entre las variables estudiadas.

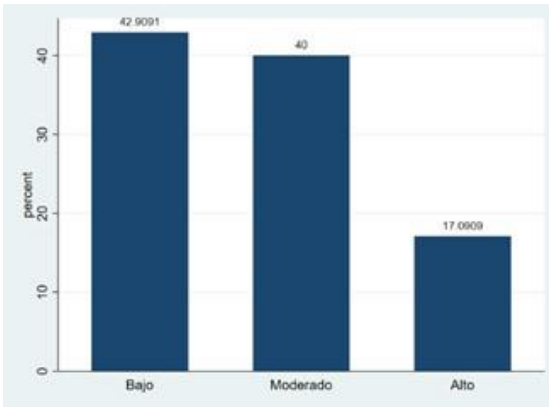
## **Resultados**

Teniendo en cuenta las mayores proporciones, los estudiantes del presente estudio fueron del sexo femenino (53,36%), en relación a la edad el 50% de los estudiantes se encontró por encima de los 20 años, distribuyéndose en un rango mínimo de 18 y máximo de 27 años. De acuerdo a la lateralidad en mayor proporción fueron diestros (92%). Por otra parte, ninguno (62,55%) afirmó pertenecer a una etnia. Con respecto a los antecedentes personales en mayor proporción la población no presentó ninguno (80,73%). Así mismo, el 88,72% no tuvieron antecedentes farmacológicos. Por otro lado, en mayor proporción la población afirmó pertenecer al programa de derecho (18,91%), además, el 18,91% corresponden a segundo semestre.

## Tiempo Pantalla-Celular y Ángulo Craneocervical ...

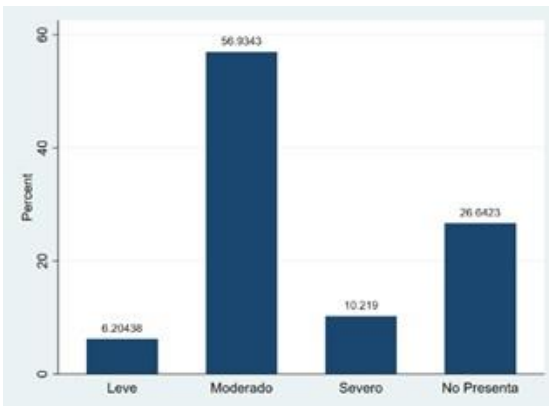
**Figura 1**

*Nivel de actividad física*



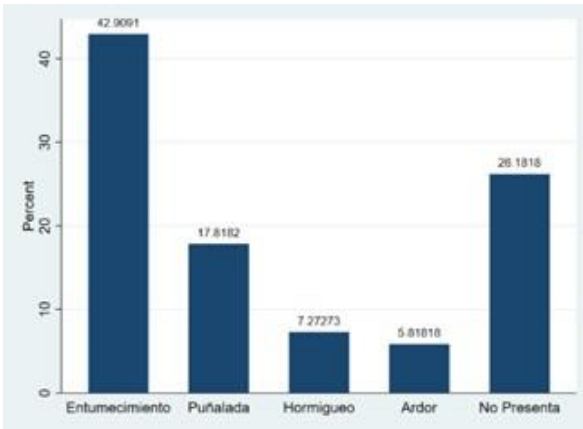
**Figura 2**

*Distribución del dolor*



**Figura 3**

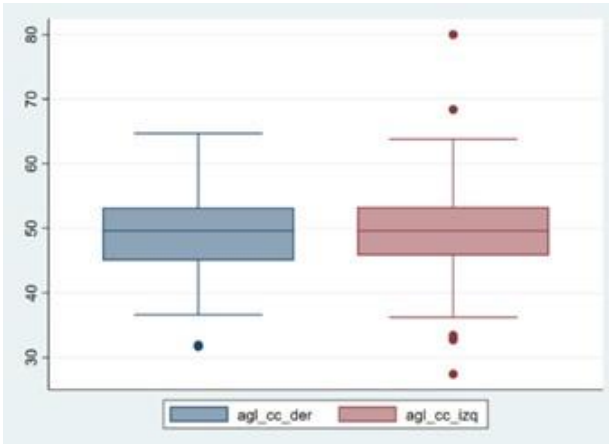
*Distribución del tipo de dolor*



La distribución por nivel de actividad física muestra que el 42% de los estudiantes presentó un nivel de actividad física bajo (Figura 1), el 56,93% presentó dolor moderado (Figura 2), refiriendo en mayor proporción entumecimiento (Figura 3).

**Figura 4**

*Distribución del ángulo de craneocervical derecho e izquierdo*



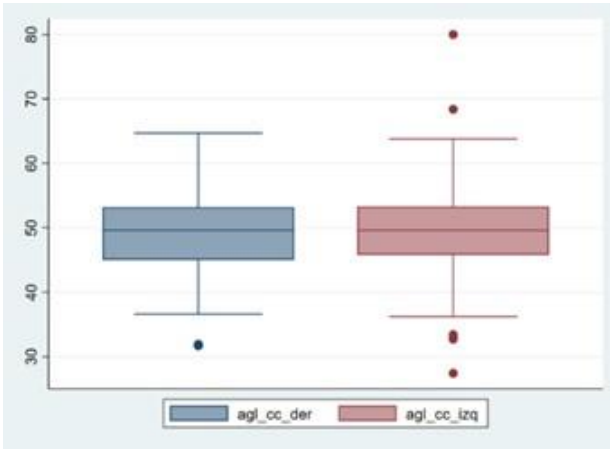


## Tiempo Pantalla-Celular y Ángulo Craneocervical ...

La distribución del ángulo Craneocervical muestra que, tanto para la derecha como para la izquierda, se presentó una mediana cercana a los 50°.

### Figura 5

*Tiempo en horas de uso diario de la pantalla (celular)*



El tiempo de uso del celular muestra que las mujeres (0) mantienen una mediana de 7 horas, mientras que los hombres la mantienen un poco más de 7 horas, en estos últimos la distribución se encuentra menos dispersa.

### Conclusiones

Dados los resultados parciales obtenidos, el equipo investigador describió a posterior y en función del análisis de los objetivos dos y tres, las conclusiones precisas de los aspectos más relevantes obtenidos en la investigación.

### Referencias

Akodu, A., Akinbo, S & Young, Q. (2018). Correlation among smartphone addiction, craniovertebral angle, scapular dyskinesis, and selected anthropometric variables in physiotherapy undergraduates. *Journal Of Taibah University*

- Gonçalves, R., Del Castilo, F & Carvalho, G. (2008). Confiabilidade e validade de medidas angulares por meio do software para avaliação postural. *Fisioterapia Em Movimento*, 21(3). [https://repositorio.ucb.br:9443/jspui/bitstream/123456789/7525/1/Confiabilidade\\_validade\\_medidas%20angulares.pdf](https://repositorio.ucb.br:9443/jspui/bitstream/123456789/7525/1/Confiabilidade_validade_medidas%20angulares.pdf)
- Meza, Y. (2021). Relación del uso de celulares con el dolor cervical en adultos jóvenes de 19 a 30 años que estudian en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna, 2020. Universidad Privada de Tacna. (2021); <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1833>
- Shinde, S, Mahajan, P & Mitra, M. (2019) Evaluación de la puntuación de la escala de adicción al teléfono móvil y su correlación con el ángulo craneovertebral y la discapacidad del cuello en adultos jóvenes: un estudio analítico transversal [Internet]. (2019). Available from: [https://www.researchgate.net/publication/341911726\\_Evaluati\\_on\\_of\\_mobile\\_phone\\_addiction\\_scale\\_score\\_and\\_it's\\_correla\\_tion\\_with\\_craniovertebral\\_angle\\_and\\_neck\\_disability\\_in\\_you ng\\_adults\\_-\\_a\\_cross-sectional\\_analytical\\_study](https://www.researchgate.net/publication/341911726_Evaluati_on_of_mobile_phone_addiction_scale_score_and_it's_correla_tion_with_craniovertebral_angle_and_neck_disability_in_you ng_adults_-_a_cross-sectional_analytical_study)
- Sirajudeen, M., Alzhrani, M., Alanazi, A., Alqahtani, M., Waly, M., Manzar, M., Hegazy, F., Jamali, M., Reddy, R., Kakaraparthi, V., Unnikrishnan, R., Muthusamy, H., Alrubaia, W., Alanazi, N., Kashoo, F & Miraj, M. (2022). Prevalence of Upper Limb Musculoskeletal Disorders and Their Association with Smartphone Addiction and Smartphone Usage among University Students in the Kingdom of Saudi Arabia during the COVID-19 Pandemic—A Cross-Sectional Study. *Healthcare*, 10(12), 2373. <https://doi.org/10.3390/healthcare10122373>
- Vaca, D. (2020). Impacto por el uso frecuente del teléfono móvil en la aparición del Síndrome de Cabeza Adelantada en adultos de 20 a 30 años de la Empresa Produbanco S.A. período octubre 2019 - febrero 2020. (2020); <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/21263>

# Evaluación de Factores de Riesgo Cardio Metabólicos y Patrones de Actividad Física en una Población de Conductores

Camilo Andrés Frías Ospino<sup>1</sup>, Maicol Estiven Herreño Benítez<sup>1</sup>, Michelle Maure Osorio<sup>1</sup>, Jorge Mario Uribe Zúñiga<sup>1</sup>, Raúl Polo Gallardo<sup>2</sup> y Martha Mendinueta Martínez<sup>2</sup>

## Resumen

Este estudio evaluó los factores de riesgo cardiometabólicos y los patrones de actividad física en una población de 300 conductores profesionales. Los resultados revelaron una alta prevalencia de obesidad y sedentarismo entre los conductores, con un IMC promedio de 29,22. Aunque no se encontró una relación significativa entre el tiempo total sentado y el IMC, se observaron correlaciones importantes entre el peso, el porcentaje de grasa corporal y otros indicadores antropométricos. La falta de actividad física regular y los hábitos alimenticios poco saludables, exacerbados por las largas horas de trabajo y horarios irregulares, contribuyen significativamente al riesgo cardiometabólico. Este estudio subraya la necesidad de intervenciones específicas para promover la actividad física, la educación nutricional y el manejo del estrés entre los conductores profesionales. Los hallazgos proporcionan una base para futuras investigaciones y políticas de salud pública dirigidas a mejorar el bienestar de esta población ocupacional vulnerable.

**Palabras Claves:** obesidad, sedentarismo, conductores profesionales, factores de riesgo cardiometabólicos, actividad física

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Fisioterapia, Universidad Simón Bolívar. Una versión preliminar tipo Poster de este informe se presentó en la XV Feria de Biociencias y Socialización de Proyectos de Aula del Programa de Fisioterapia UAJC realizada el 17 de mayo de 2024 en Sincelejo, el cual contó con el apoyo de la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI).

<sup>2</sup> PhD Profesor programa de Fisioterapia. Especialista en Fisioterapia en Ortopedia. Maestrante en Estadística Aplicada Universidad de Santander Campus Valledupar. Correo electrónico de correspondencia: kar.duran@mail.udes.edu.co. Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

La obesidad y el sedentarismo son factores de riesgo importantes para el desarrollo de enfermedades cardiometabólicas, incluyendo la diabetes, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer (Anto et al 2020). Estos factores de riesgo son particularmente prevalentes entre los conductores profesionales debido a la naturaleza sedentaria de su trabajo. Las largas horas de conducción y los horarios irregulares pueden dificultar la adopción de hábitos saludables como una alimentación equilibrada y la práctica regular de actividad física, lo que incrementa su vulnerabilidad a estas enfermedades crónicas (Guest et al 2020).

El estilo de vida sedentario, caracterizado por largos periodos de inactividad física, ha sido identificado como un factor de riesgo significativo para el desarrollo de obesidad y otras condiciones cardiometabólicas. En particular, los conductores profesionales a menudo enfrentan desafíos únicos debido a su entorno de trabajo, que limita las oportunidades para el ejercicio y promueve hábitos alimenticios poco saludables (Balieiro et al 2014).

En este estudio se evaluaron diversos indicadores antropométricos como el índice de masa corporal (IMC), el porcentaje de grasa corporal y la grasa visceral, junto con los niveles de actividad física y sedentarismo en una población de conductores. El objetivo principal fue identificar los factores de riesgo cardiometabólicos presentes en este grupo ocupacional y explorar su relación con los patrones de actividad física y comportamiento sedentario (Gawlik et al 2023).

La identificación de estos factores de riesgo es esencial para el desarrollo de estrategias efectivas de prevención y promoción de la salud adaptadas a las necesidades específicas de los conductores profesionales. Entender la interacción entre el sedentarismo, los patrones de actividad física y los indicadores de salud cardiometabólica puede ayudar a diseñar intervenciones específicas que mejoren la salud y el bienestar de esta población (Hege et al 2018). Los hallazgos de este estudio pueden contribuir a reducir la incidencia de enfermedades crónicas relacionadas con el estilo de vida entre los conductores profesionales, mejorando su calidad de vida y disminuyendo la carga económica asociada con el tratamiento de estas enfermedades.

## **Metodología**

Se realizó un estudio transversal con una muestra de 300 conductores profesionales, seleccionados mediante un muestreo aleatorio estratificado para asegurar la representatividad de diferentes tipos de conductores (camioneros, taxistas y conductores de autobuses). La edad promedio de los participantes fue de 42 años (rango: 25-65 años).

Para la recolección de datos antropométricos, se utilizaron técnicas estándar. La talla se midió con un estadiómetro, y el peso con una balanza digital calibrada. El porcentaje de grasa corporal y la grasa visceral se determinaron mediante bioimpedancia eléctrica utilizando un analizador de composición corporal. La masa muscular se estimó a través de ecuaciones predictivas validadas, y la circunferencia de cintura se midió con una cinta métrica no elástica a nivel del ombligo. El IMC se calculó dividiendo el peso en kilogramos entre la altura en metros al cuadrado.

Los niveles de actividad física se estimaron utilizando el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), el cual clasifica la actividad física en baja, moderada y alta, y se expresa en METs-minuto/semana. El comportamiento sedentario se evaluó mediante auto-reporte, donde los participantes registraron las horas que pasan sentados por semana y por día, proporcionando una visión detallada de sus hábitos sedentarios.

Se realizaron análisis descriptivos para caracterizar la población estudiada en términos de sus variables antropométricas, niveles de actividad física y comportamientos sedentarios. Posteriormente, se llevaron a cabo análisis de correlación para explorar las asociaciones entre estas variables. Para determinar la significancia estadística de las relaciones observadas, se utilizaron pruebas de regresión lineal. Un valor  $p < 0,05$  se consideró estadísticamente significativo.

## **Resultados**

La Tabla 1 presenta las características antropométricas de la población estudiada, la altura de los participantes varió entre 157 cm y 190 cm, con una media de 171,08 cm y una desviación estándar (SD)

Frías et al.

de 6,53 cm. El peso osciló entre 54.5 kg y 139 kg, con una media de 85.74 kg y una SD de 15.24 kg. El porcentaje de grasa corporal se ubicó entre 7.1% y 40.5%, con una media de 26.93% y una SD de 6.35%. La masa muscular en kg varió de 26.9 kg a 42.6 kg, con una media de 34.43 kg y una SD de 3.16 kg. El índice cintura-cadera (ICC) mostró valores entre 77 y 132, con una media de 103.36 y una SD de 11.67. Finalmente, el índice de masa corporal (IMC) varió entre 18.42 y 42.94, con una media de 29.22 y una SD de 4.39.

**Tabla 1**

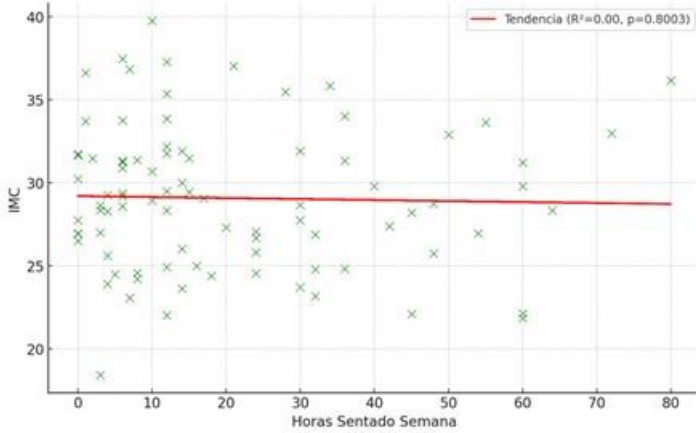
*Características antropométricas de la población*

<b>Variable</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Media</b>	<b>Máximo</b>	<b>SD</b>
Talla en cm	157	171.08	190	6.53
Peso en kg	54.5	85.74	139	15.24
%Grasa	7.1	26.93	40.5	6.35
(kg) Músculo	26.9	34.43	42.6	3.16
ICC	77	103.36	132	11.67
IMC	18.42	29.22	42.94	4.39

La Figura 1 muestra la relación entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y las horas que los conductores pasan sentados por semana. La línea de tendencia es casi horizontal, indicando que no hay una relación significativa entre estas dos variables. El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de 0,00, lo que sugiere que la variabilidad en el IMC no se explica bien por la variabilidad en las horas sentado por semana. Además, el p-valor es de 0,8003, lo que indica que no hay una relación significativa entre estas dos variables.

**Figura 1**

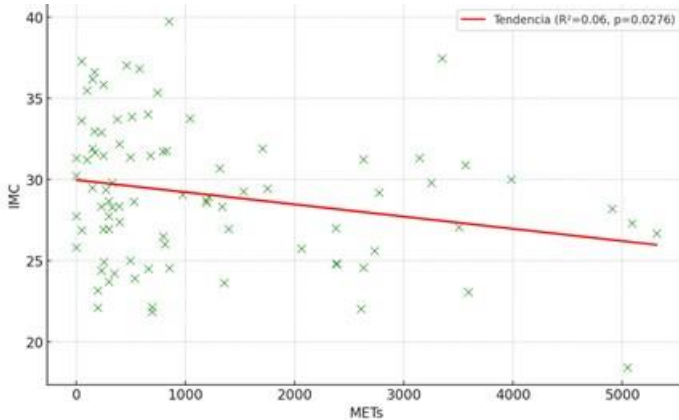
*Índice de masa corporal vs. horas sentado semana*



La Figura 2 muestra la relación entre el IMC y los equivalentes metabólicos (METs). La línea de tendencia es casi horizontal, indicando que no hay una relación significativa entre el IMC y los METs. El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) es 0,06, lo que sugiere que la variabilidad en el IMC no se explica bien por la variabilidad en los METs. El p-valor es 0,0276.

**Figura 2**

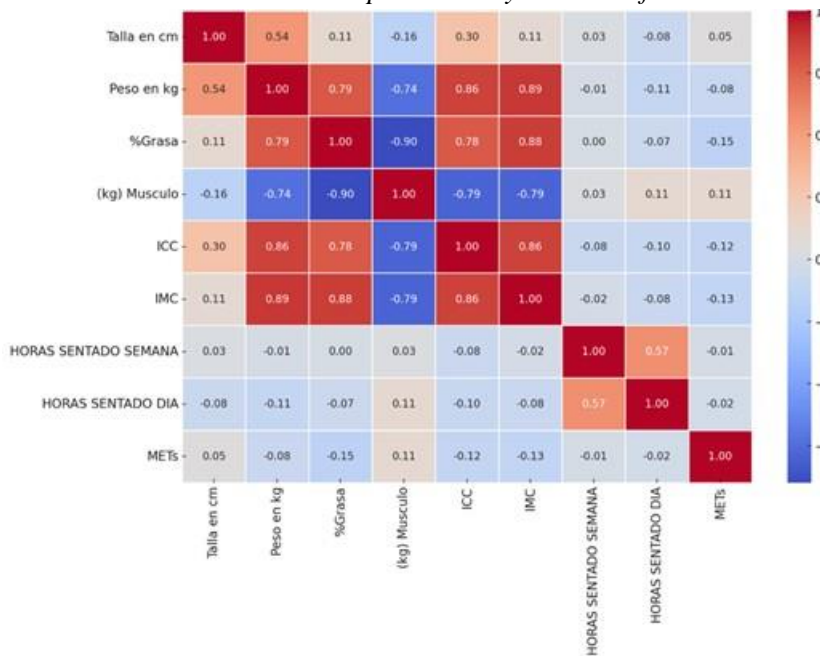
*Relación entre el Índice de Masa Corporal y los equivalentes metabólicos (METs)*



Frías et al.

En el análisis de correlaciones de la Figura 3 se encontró una alta correlación positiva (0,79) entre el peso en kg y el porcentaje de grasa corporal, lo que indica que, a mayor peso, mayor porcentaje de grasa corporal. Sin embargo, existe una alta correlación negativa (-0.74) entre el peso y la masa muscular en kg, sugiriendo que un mayor peso no necesariamente se traduce en más masa muscular. Además, el peso mostró una alta correlación positiva (0.86) con el índice cintura-cadera (ICC) y una muy alta correlación positiva (0.89) con el IMC. En cuanto al porcentaje de grasa, se observó una muy alta correlación negativa (-0.90) con la masa muscular, una alta correlación positiva (0.78) con el ICC y otra alta correlación positiva (0.88) con el IMC. La masa muscular en kg mostró una alta correlación negativa tanto con el ICC (-0.79) como con el IMC (-0.79). Por otro lado, el tiempo total sentado a la semana no mostró correlaciones fuertes con las variables antropométricas, aunque tuvo una correlación positiva moderada (0.57) con las horas sentado al día. Los equivalentes metabólicos (METs) no mostraron correlaciones significativas con las variables antropométricas.



**Figura 3***Correlación de variables antropométricas y actividad física*

## Discusión

Los resultados de este estudio proporcionan una visión clara de los factores de riesgo cardiometabólicos en los conductores profesionales y su relación con los patrones de actividad física y comportamiento sedentario. La alta prevalencia de obesidad y sedentarismo en esta población es consistente con hallazgos de estudios previos, que destacan la naturaleza sedentaria de su trabajo como un factor contribuyente significativo (Melo et al 2021).

Los indicadores antropométricos revelaron una diversidad considerable en las características físicas de los conductores, con un IMC promedio de 29.22, lo cual se encuentra en el rango de sobrepeso. Este hallazgo es congruente con estudios que reportan una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en trabajadores debido a la falta de actividad física regular y hábitos alimenticios poco saludables (Mendinueta y Herazo, 2015).

Una de las observaciones más notables es la falta de una relación significativa entre el tiempo total sentado y el IMC, lo cual

Frías et al.

contrasta con algunos estudios que sugieren una asociación directa entre comportamiento sedentario y obesidad (Puhkala et al 2016). Esta discrepancia podría explicarse por diferencias en las metodologías utilizadas para medir el sedentarismo y el IMC, o por variaciones en las características de las poblaciones estudiadas.

Por otro lado, la alta correlación positiva entre el peso y el porcentaje de grasa corporal subraya la importancia de considerar múltiples indicadores antropométricos para evaluar el riesgo cardiometabólico. Este hallazgo resalta que el peso por sí solo no es un predictor adecuado de la composición corporal y los riesgos asociados se requieren evaluaciones más profundas (Mato et al 2018).

Las intervenciones de actividad física, aunque no mostraron una relación directa con el IMC en este estudio, han demostrado ser efectivas en mejorar otros indicadores de salud cardiometabólica en conductores profesionales (Murray et al 2019). Por lo tanto, es crucial promover estrategias que fomenten la actividad física regular y reduzcan el tiempo sedentario entre los conductores, adaptándolas a sus horarios y condiciones laborales específicas.

Este estudio ha destacado la alta prevalencia de obesidad y sedentarismo entre los conductores profesionales, subrayando la necesidad de intervenciones específicas para mejorar su salud cardiometabólica. Los hallazgos muestran que múltiples indicadores antropométricos deben ser considerados para evaluar de manera precisa los riesgos de salud.

La falta de actividad física regular y los hábitos alimenticios poco saludables, exacerbados por las largas horas de trabajo y horarios irregulares, son factores contribuyentes significativos. Por tanto, es esencial implementar programas de bienestar en el lugar de trabajo que promuevan la actividad física, la educación nutricional y el manejo del estrés, adaptados a las necesidades de los conductores.

## Referencias

Anto, E., Owiredo, W., Adua, E., Obirikorang, C., Fondjo, L., Annani-Akollor, M., Acheampong, E., Asamoah, E., Roberts, P., Wang, W & Donkor, S. (2020). Prevalence and lifestyle-related risk factors of obesity and unrecognized hypertension among

- Evaluación de Factores de Riesgo Cardio Metabólicos ...  
 bus drivers in Ghana. *Heliyon*, 6(1).  
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e03147>
- Balieiro, L., Rossato, L., Waterhouse, J., Paim, S., Mota, M & Crispim, C. (2014). Nutritional status and eating habits of bus drivers during the day and night. *Chronobiology International*, 31(10), 1123–1129. <https://doi.org/10.3109/07420528.2014.957299>
- Gawlik, A., Lüdemann, J., Neuhausen, A., Zepp, C., Vitinius, F & Kleinert, J. (2023). A Systematic Review of Workplace Physical Activity Coaching. En *Journal of Occupational Rehabilitation* (Vol. 33, Issue 3, pp. 550–569). Springer. <https://doi.org/10.1007/s10926-023-10093-8>
- Guest, A., Chen, Y., Pearson, N., King, J., Paine, N & Cledes, S. (2020). Cardiometabolic risk factors and mental health status among truck drivers: A systematic review. *BMJ Open*, 10(10). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-038993>
- Hege, A., Lemke, M., Apostolopoulos, Y & Sönmez, S. (2018). Occupational health disparities among U.S. Long-haul truck drivers: The influence of work organization and sleep on cardiovascular and metabolic disease risk. *PLoS ONE*, 13(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207322>
- Mato, V., Caddick, N., King, J., Johnson, V., Edwardson, C., Yates, T., Stensel, D., Daly, H., Nimmo, M & Cledes, S. (2018). The Impact of a Novel Structured Health Intervention for Truckers (SHIFT) on Physical Activity and Cardiometabolic Risk Factors. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 60(4), 368–376. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001128>
- Melo-Betancourt, L., Castaño-Marín, J & Narváez-Solarte, W. (2021). Physical activity, overweight and obesity in public service drivers in the city of Manizales, Colombia. *Hacia La Promocion de La Salud*, 26(1), 132–147. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2021.26.1.11>
- Mendinueta, M & Herazo, Y. (2015). Factores de Riesgo Cardiovasculares en Trabajadores de una Empresa Productora de Grasas y Aceites Vegetales. *Ciencia e Innovación En Salud*, 3(1), 1–1. <https://doi.org/10.17081/innosa.3.1.232>

Frías et al.

- Murray, K., Buul, A., Aden, R., Cavanaugh, A., Kidane, L., Hussein, M., Eastman, A & Checkoway, H. (2019). Occupational health risks and intervention strategies for US taxi drivers. *Health Promotion International*, 34(2), 323–332. <https://doi.org/10.1093/heapro/dax082>
- Puhkala, J., Kukkonen-Harjula, K., Aittasalo, M., Mansikkamäki, K., Partinen, M., Hublin, C., Kärmeniemi, P., Sallinen, M., Olkkonen, S., Tokola, K., Ojala, A., Nygård, C. H., & Fogelholm, M. (2016). Lifestyle counseling in overweight truck and bus drivers - Effects on dietary patterns and physical activity. *Preventive Medicine Reports*, 4, 435–440. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.08.012>

# Efectos del Ejercicio Físico sobre la Glucemia Basal en Mujeres Embarazadas

Vianny Teresa Mejia Arrieta<sup>1</sup>, María Ángel Bautista Fuentes<sup>1</sup> y Eulalia Amador Rodero<sup>2</sup>

## Resumen

La diabetes mellitus durante el embarazo puede tener consecuencias graves, como partos prematuros y complicaciones neurológicas. El ejercicio físico se presenta como una opción para regular los niveles de glicemia basal en mujeres embarazadas. Este estudio tiene como objetivo determinar la efectividad de ejercicios aeróbicos en este contexto. Se realizará una revisión de literatura científica utilizando bases de datos como PUBMED, UPTODATE, CLINIKAL KEY, GOOGLE ACADÉMICO y SCIENCE DIRECT. Los criterios de inclusión fueron ensayos clínicos publicados en los últimos 10 años en inglés, español o portugués. Se evaluarán los efectos del ejercicio físico sobre la glucemia basal en mujeres embarazadas, considerando variables como la edad, el tiempo de gestación y los beneficios para la salud. Los resultados contribuirán a comprender mejor esta área y brindar aportes desde la fisioterapia.

**Palabras Claves:** mujer, mujer embarazada, hiperglucemia, embarazo

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Fisioterapia, Universidad Libre, seccional Barranquilla. Una versión preliminar tipo Poster de este informe se presentó en la XV Feria de Biociencias y Socialización de Proyectos de Aula del Programa de Fisioterapia UAJS realizada el 17 de mayo de 2024 en Sincelejo, el cual contó con el apoyo de la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI).

<sup>2</sup> Docente programa de Fisioterapia, Universidad Libre, seccional Barranquilla. PhD Metodología de la investigación Biomédica y Salud Pública, y Mg Neuropsicología. Correo electrónico de correspondencia: eulaliam.amadorr@unilibre.edu.co. Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

La glucemia, un término comúnmente empleado en el ámbito de la salud, refiere a los niveles de glucosa en la sangre (Becker, 2015). Esta glucosa, obtenida a partir de los alimentos, sirve como fuente de energía para el cuerpo humano y es crucial para el funcionamiento óptimo de diversos sistemas. Los niveles de glucemia son regulados por un equilibrio delicado entre la insulina, una hormona producida por el páncreas, y otros mecanismos fisiológicos. Una alteración en estos niveles puede tener consecuencias significativas para la salud (Molina y Rodríguez, 2012).

En condiciones normales, los niveles de glucemia en ayunas oscilan dentro de un rango entre 70 y 100 mg/dL que se mantiene relativamente estable. Sin embargo, en ciertas situaciones, como el embarazo, se pueden experimentar variaciones notables en estos niveles. Según Centers for Disease Control and Prevention, (2022) durante el embarazo, el cuerpo de la mujer experimenta una serie de cambios hormonales y metabólicos para apoyar el desarrollo del feto. Entre estos cambios, se incluye una mayor resistencia a la insulina, lo que puede resultar en un aumento de la glucemia, especialmente en mujeres con predisposición a la diabetes mellitus gestacional (DMG), un tipo de diabetes que se desarrolla durante el embarazo. La DMG puede provocar varias complicaciones, como macrosomía, parto prematuro e hipoglucemia neonatal (Gestational diabetes mellitus. 2004).

Por otro lado, la actividad física es una herramienta fundamental para mantener la salud y el bienestar en todas las etapas de la vida. Se refiere a cualquier movimiento corporal que implique gasto de energía, desde actividades cotidianas como caminar o subir escaleras, hasta ejercicios más intensos como correr o practicar deportes. Los beneficios de la actividad física son ampliamente reconocidos, abarcando desde la mejora de la salud cardiovascular y muscular hasta la regulación de los niveles de glucosa en sangre (Scheiner, 2020).

En el contexto del embarazo, la actividad física adquiere una importancia aún mayor. Estudios han demostrado que el ejercicio regular durante el embarazo puede mejorar la resistencia a la insulina,

Efectos del Ejercicio Físico sobre la Glucemia Basal en ... controlar el aumento de peso gestacional y reducir el riesgo de desarrollar DMG (Xie, 2022). Además, la actividad física puede influir en la estabilidad de la glucemia basal, ayudando a mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de un rango óptimo (Anjana, 2016). Sin embargo, el vínculo específico entre la actividad física y la glucemia basal en mujeres embarazadas aún está siendo explorado en profundidad, es crucial comprender cómo esta relación se manifiesta durante el período gestacional y qué implicaciones tiene para la salud materno-fetal (Márquez et al 2012).

En la disciplina de actividad física y deporte, se planteó nuestra pregunta PICO ¿Cuáles son los efectos del ejercicio físico sobre la glicemia basal en mujeres embarazadas? Este artículo busca explorar cómo la actividad física durante el embarazo puede influir en los niveles de glicemia en mujeres gestantes.

La glucemia basal es un indicador crucial para evaluar el control glucémico y prevenir complicaciones relacionadas con la diabetes durante el embarazo. El movimiento, la salud y el bienestar de las mujeres embarazadas son aspectos fundamentales que se abordarán en este estudio como línea de investigación (Simmons et al 2017). A través de una revisión exhaustiva de la literatura científica, se analizarán los efectos del ejercicio aeróbico en la regulación de la glucemia basal en esta población específica. Los resultados obtenidos contribuirán a una mejor comprensión de cómo el ejercicio puede beneficiar la salud materna y fetal durante el embarazo.

## **Metodología**

Se hace una revisión de literatura científica para dar respuesta a la pregunta PICO ¿cuál del ejercicio físico sobre la glucemia basal en mujeres embarazadas? Mediante la metodología *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses J. Page*, Matthew (2020), Proceso de búsqueda y localización de información por Internet.

### *Criterios de selección y búsqueda*

La revisión se hace durante el periodo comprendido entre enero-abril 2024, las bases de datos incluidas son PUBMED, UPTODATE, CLINIKAL KEY, GOOGLE ACADÉMICO, SCIENCE

Mejía et al.

DIRECT. Los filtros establecidos serán: Tipo de estudios: Ensayos clínicos; idioma: inglés, español y portugués; Fecha de publicación: Últimos 10 años; Tipo de Documento: Artículos completos.

Los términos *MesH* empleados: women, pregnant women, mellitus diabetes, hyperglycemia, pregnancy, exercise, physical activity, pregnat, hemoglobins, insuline resistance, clinical trial.

#### *Extracción de Datos*

Los artículos preseleccionados son evaluados metodológicamente según el instrumento “Consolidated Standards of Reporting Trials” CONSORT, el cual consta de una lista de comprobación con 25 ítems que se consideran crítico y deben incluirse en los reportes de los ECA (Cobos y Augustovski, 2011).

### **Resultados**

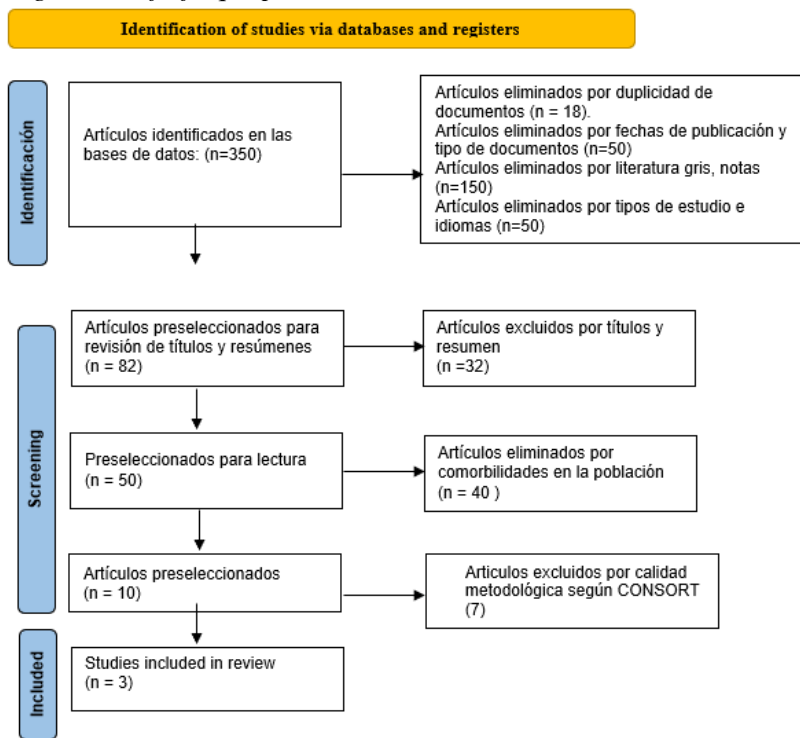
En la búsqueda inicial se identificaron 350 artículos, al finalizar la selección de la primera búsqueda se obtuvo un total de 82 artículos (PUBMED, UPTODATE, CLINIKAL KEY, GOOGLE ACADEMICO, SCIENCE DIRECT). Después de pasar por los diferentes filtros quedaron para análisis 50 artículos (PubMed, 23; SCOPUS, 20; EBSCO, 22; Nature, 4). De estos se excluyeron por no cumplir criterios 40, quedando 10, a los cuales se les hizo evaluación de la calidad metodológica, quedando 3 incluidos en la presente revisión (Figura1).



# Efectos del Ejercicio Físico sobre la Glucemia Basal en ...

## Figura 1

Diagrama de flujo que presenta el diseño de estudio



Cuando se haga el análisis de los artículos seleccionados se espera identificar los beneficios de la actividad física sobre la hemoglobina basal en mujeres embarazadas luego de hacer búsqueda, exploración, clasificación y selección de literatura de alto nivel científico.

## Conclusiones

El estudio de los beneficios de la actividad física en mujeres embarazadas y su impacto en la hemoglobina basal es bastante importante después de realizar una búsqueda exhaustiva, explorar diversas fuentes y clasificar la literatura científica relevante, se han identificado varios hallazgos como un bienestar emocional saludable, reducción del estrés y una preparación para el parto en estos estudios

se incluyó la combinación de una dieta equilibrada, actividad física adecuada contribuyendo a mantener niveles saludables de hemoglobina y promover una gestación exitosa sin complicaciones.

## Referencias

- Anjana, R., Sudha, V., Lakshmipriya, N., Anitha, C., Unnikrishnan, R., Bhavadharini, B., Mahalakshmi, M., Maheswari, K., Kayal, A., Ram, U., Ranjani, H., Ninov, L., Deepa, M., Pradeepa, R., Pastakia, S. D., Malanda, B., Belton, A & Mohan, V. (2016). Physical activity patterns and gestational diabetes outcomes – The wings project. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 116, 253–262. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2016.04.041>
- Becker, G. (2015). *The First Year: Type 2 Diabetes: An Essential Guide for the Newly Diagnosed*. Hachette Books. <https://archive.org/details/firstyeartype2di0000beck>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2022). National Diabetes Statistics Report. <https://www.cdc.gov/diabetes/data/statistics-report/index.html>
- Gestational diabetes mellitus. (2004). American Diabetes Association. [https://diabetesjournals.org/care/article/27/suppl\\_1/s88/24587/Gestational-Diabetes-Mellitus](https://diabetesjournals.org/care/article/27/suppl_1/s88/24587/Gestational-Diabetes-Mellitus)
- Márquez A., García V & Ardila, C. (2012). Ejercicio y prevención de obesidad y diabetes mellitus gestacional. *Revista Chilena de obstetricia y ginecología*, 77(5), 401–406. <https://doi.org/10.4067/s0717-75262012000500013>
- Molina, R. & Rodríguez, C. (2012). Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. *Revista Venezolana de endocrinología y metabolismo*, 10, 7-12. [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s1690-31102012000400003](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1690-31102012000400003)
- Scheiner, G. (2020). *Think like a pancreas: A Practical guide to managing diabetes with insulin*. Hachette Go.
- Simmons, D., Devlieger, R & van Assche, A. (2017). Effect of Physical Activity and/or Healthy Eating on GDM Risk: The DALI Lifestyle Study. *The Journal of Clinical endocrinology and metabolism*, 102(3), 903–913. <https://doi.org/10.1210/jc.2016-3455>

Efectos del Ejercicio Físico sobre la Glucemia Basal en ...  
Xie, Y., Zhao, H., Zhao, M., Huang, H., Liu, C., Huang, F & Wu, J.  
(2022). Effects of resistance exercise on blood glucose level  
and pregnancy outcome in patients with gestational diabetes  
mellitus: a randomized controlled trial. *BMJ open diabetes  
research & care*, 10(2), e002622.  
<https://doi.org/10.1136/bmjdr-2021-002622>

# Síntomas Osteomusculares más Frecuentes en Trabajadores de una Empresa de Agua en Montería, Colombia

Angie Vanessa Medrano Guerra<sup>1</sup> y Cindy Carriazo Díaz<sup>2</sup>

## Resumen

Para muchos colaboradores, el trabajo implica riesgos como dolores físicos, problemas de salud derivados de la espalda, traumas y lesiones causadas por movimientos repetitivos. La presente investigación pretende describir los síntomas osteomusculares predominantes en una empresa distribuidora de agua en la ciudad de montería, reafirmando la importancia de implementar en las empresas programa de prevención que apunten a minimizar los diagnósticos de desórdenes musculoesqueléticos (DME) y el ausentismo laboral. La metodología se desarrolló bajo un estudio descriptivo con un enfoque cuantitativo, se realizó por medio de 3 fases: previo consentimiento informado, aplicación del cuestionario Nórdico y tabulación y resultados. Como conclusiones arrojó que la sintomatología con mayor predominio fue en el segmento lumbar con un 70%, seguido del segmento cervical con un 50%. De acuerdo con los resultados, se evidencia que se deben aplicar medidas preventivas y correctivas para evitar lesiones músculo esqueléticas como producto de la exposición de riesgo biomecánico.

**Palabras Claves:** desórdenes musculoesqueléticos, síntomas osteomusculares, dolor, trabajo

---

<sup>1</sup> Estudiante del programa de Fisioterapia, Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum. Una versión preliminar tipo Poster de este informe se presentó en la XV Feria de Biociencias y Socialización de Proyectos de Aula del Programa de Fisioterapia UAJS realizada el 17 de mayo de 2024 en Sincelejo, el cual contó con el apoyo de la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI).

<sup>2</sup> Fisioterapeuta Especialista en Salud Ocupacional, Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum. Correo electrónico de correspondencia: cindycarriazo@unisinu.edu.co. Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## **Introducción**

Para muchos colaboradores, el trabajo implica riesgos como dolores físicos, problemas de salud derivados de la espalda, traumas y lesiones causadas por movimientos repetitivos. Sin embargo, esta percepción no está alejada de la realidad, ya que uno de los mayores peligros para los trabajadores es el riesgo biomecánico. Por lo tanto, la seguridad y la salud ocupacional están adquiriendo una importancia creciente en las organizaciones, centradas en asegurar el bienestar físico y mental a través de la prevención y el control de los impactos negativos de las actividades laborales. La ergonomía juega un rol crucial en esta prevención al diseñar equipos, lugares de trabajo, productos y métodos laborales que reduzcan al mínimo estas lesiones. De acuerdo con la circular 035 del Ministerio de Trabajo, las enfermedades laborales más comunes están relacionadas con los desórdenes osteomusculares, en los primeros lugares se encuentra el síndrome de túnel carpiano, síndrome del manguito rotador, epicondilitis lateral y media y trastorno de disco lumbar y otros con radiculopatía (Fasecolda, 2019). Esto quiere decir que, las enfermedades laborales están afectando dos segmentos a nivel corporal en miembros superiores y columna vertebral.

Los trastornos musculoesqueléticos son el resultado de una combinación de factores y forman parte de un grupo de condiciones reconocidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como desórdenes vinculados al entorno laboral. Este artículo pretende describir los síntomas osteomusculares predominantes en una empresa distribuidora de agua en la ciudad de montería, reafirmando la importancia de implementar en las empresas programa de prevención que apunten a minimizar los diagnósticos de desórdenes musculoesqueléticos (DME) y el ausentismo laboral. Con el fin de tener trabajadores sanos y productivos para la sociedad.

## **Metodología**

El presente artículo se desarrolló bajo un estudio descriptivo con un enfoque cuantitativo.

## Medrano y Carriazo

*Delimitación espacial y temporal:* Población universo de los trabajadores del área operativa de una empresa distribuidora de agua de la ciudad de Montería 2022-2.

### *Criterios de inclusión*

- Personas de sexo femenino o masculino de cualquier edad.
- Trabajadores que firmaron el consentimiento informado para la respectiva encuesta de síntomas osteomusculares.
- Personas que laboren en el área operativa y administrativa de la empresa distribuidora de agua.

### *Criterios de exclusión*

- Personas que presenten diagnóstico de lesión osteomuscular de origen común o laboral.
- Personas que no laboren en la empresa distribuidora de agua.
- Personas que no autoricen y no firmen el consentimiento informado.

*Población - muestra:* La población de estudio fue un grupo de 30 trabajadores de la empresa distribuidora de agua de la ciudad de Montería.

### *Técnica de recolección de datos:* previo Consentimiento Informado

- Fase 1. Caracterización De La Población: Caracterización De Los Trabajadores
- Fase 2. Aplicación De Cuestionario Nórdico: Durante Esta Fase Se Aplicó El Cuestionario Nórdico Kuorinka Estandarizado.
- Fase 3. Tabulación y resultados: Durante esta fase se elaboró una base de datos en Excel, se realizó el análisis de la información y se dio respuesta a los objetivos trazados.

## **Resultados**

A continuación, se presentan los resultados de este artículo.

Síntomas Osteomusculares más Frecuentes en Trabajadores ...

**Tabla 1**

*Caracterización sociodemográfica*

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE%</b>
<b>SEXO</b>		
<b>Masculino</b>	19	95
<b>Femenino</b>	1	5
<b>TOTAL</b>	20	100
<b>ESTADO CIVIL</b>		
<b>Soltero</b>	16	80
<b>Casado</b>	4	20
<b>TOTAL</b>	20	100
<b>NIVEL EDUCATIVO</b>		
<b>Bachilleres</b>	16	80
<b>No culminó la básica secundaria</b>	4	20
<b>TOTAL</b>	20	100
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>		
<b>Cargador</b>	10	50
<b>Empacador</b>	5	25
<b>Sellador</b>	4	20
<b>Administrador</b>	1	5
<b>TOTAL</b>	20	100

**Nota:** Información tomada de los participantes del estudio.

Sexo predominante masculino, nivel educativo bachiller y la función de cargador fue el más representativo.

**Tabla 2**

*Síntomas Osteomusculares*

SEGMENTO	PORCENTAJE%
DOLOR -LUMBAR Y CERVICAL	70
DOLOR - CERVICAL Y MMI	50
DOLOR - MMII	40
DOLOR -MUÑECA Y DEDOS	30

**Nota:** Información tomada de los participantes del estudio.

El segmento con mayor sintomatología presentada fue el segmento lumbar y cervical.

**Figura 1**

*Programa cuidado mi salud, cuidado mi trabajo*



**Conclusiones**

Para el desarrollo del proyecto, 30 trabajadores aceptaron participar de este estudio y contestaron la caracterización sociodemográfica. Encontrándose un rango de edad entre 18 y 35 años, pertenecientes al estrato socioeconómico 1, donde el 80% son bachilleres y un 20% no culminó la básica secundaria. En cuanto al género predominó el género masculino en un 95%, y de ellos manifestaron que desempeñaban funciones en los cargos de sellador (13,3 %), cargador (50%), empacador (17%) y administrador (4%), laborando entre 8 y 12 horas diarias equivalentes a 40 y 60 horas semanales, donde refirieron tener experiencia entre 2 y 5 años en los cargos desempeñados. La sintomatología con mayor predominio fue en



Síntomas Osteomusculares más Frecuentes en Trabajadores ... el segmento lumbar con un 70%, seguido del segmento cervical con un 50%.

De acuerdo con los resultados, es crucial implementar medidas preventivas y correctivas para minimizar las lesiones musculoesqueléticas causadas por riesgos biomecánicos como la carga física, posturas inadecuadas, movimientos repetitivos y manipulación manual de cargas. Estas situaciones pueden llevar a la ausencia de empleados en el trabajo, reducir su productividad y afectar negativamente la calidad del desempeño laboral durante la jornada en la empresa.

## **Referencias**

- Federación de Aseguradores Colombianos. (2019). Informe de Enfermedades Laborales.
- Ministerio del Trabajo. (2020). Circular (Norma núm. 0035).
- Rubin, C., Myers, T., Stokes, W., Dunham, B., Harris, S., Lautner, B & Anelli, J. (2013). Review of institute of medicine and national research council recommendations for one health initiative. *Emerging infectious diseases*, 19(12), 1913.

## El Impacto del Estrés como Enfermedad Laboral sobre la Carga Alostática en Mujeres Laboralmente Activas

Hanly Gabriela Barraza Alvarado<sup>96</sup>, Andrés Manuel Tapia Loaiza<sup>96</sup>, Eulalia Amador Rodero<sup>97</sup> y Leslie Montealegre<sup>98</sup>

### Resumen

La carga Alostática (CA) asociada al estrés laboral es una problemática social creciente relacionada con la falta de productividad en los trabajadores y la reducción de su salud, donde se entiende que la sobrecarga Alostática (SCA) juega un papel importante en la Homeostasis corporal ya que es conjunto de reacciones fisiológicas prolongadas ante diferentes agentes nocivos del ambiente, como eventos de sobrecarga física, psicológica o un peligro donde el cuerpo responde aumentando los niveles hormonales para poder soportar el estímulo. El objetivo fue identificar el impacto del estrés como enfermedad laboral sobre la carga Alostática en mujeres laboralmente activas. La metodología será un estudio descriptivo analítico, la población objeto serán mujeres en edad laboralmente activas. La muestra se calculará mediante la  $n$  finita y la selección se hará mediante muestreo aleatorio simple; el análisis estadístico se hará mediante estadísticas descriptivas como tablas de frecuencia, medidas de tendencia central y pruebas de Chi.

Palabras Claves: carga alostática, alostásis, estrés, enfermedad Laboral

---

<sup>96</sup> Estudiante del programa de Fisioterapia, Universidad Libre, seccional Barranquilla. Una versión preliminar tipo Poster de este informe se presentó en la XV Feria de Biociencias y Socialización de Proyectos de Aula del Programa de Fisioterapia UAJS realizada el 17 de mayo de 2024 en Sincelejo, el cual contó con el apoyo de la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI).

<sup>97</sup> Docente del programa de Fisioterapeuta, PhD Metodología de la Investigación Biomédica y Salud Pública. Magister en Neuropsicología. Correo electrónico de correspondencia: eulaliam.amadorr@unilibre.edu.co.

<sup>98</sup> Docente del programa de Fisioterapeuta, PhD Metodología de la Investigación Biomédica y Salud Pública. Magister en Salud Pública.

Este artículo fue recibido el 20 de junio de 2024.

## Introducción

La Alostasis es un concepto introducido por Sterling y Eyer (1988) para referirse a la capacidad de mantener estabilidad (Homeostasis) ante los cambios estímulos provocados por eventos anormales como lo son el Peligro, de Estrés o el Ejercicio Físico, produciendo una respuesta adaptativa insuficiente que conforma estados diversos de Sobrecarga Alostática Coronado (2018). Cuando estos eventos se convierten en una situación concurrente se da una adaptación biológica (La Carga Alostática) llevando consigo el aumento de los niveles normales de hormonas como la Epinefrina que controla el ritmo cardiaco y cortisol que regula el nivel de estrés en sangre lo cual genera un desgaste acumulado en el contexto psicosocial variable Allostasis (2024).

Esto implica la interacción de diferentes sistemas fisiológicos en distintos grados de actividad. Además, cuando los desafíos ambientales exceden la capacidad individual para afrontarlos, de la misma manera la CA se identifica mediante el uso de biomarcadores ya que refleja los efectos acumulativos de experiencias estresantes en la vida diaria y puede provocar enfermedades como Estrés Crónico, Hipertensión Arterial, Arritmia cardiaca o Taquicardia Konlan (2022). Siendo así, el costo de la exposición crónica a respuestas fisiológicas neuronales y sistémicas fluctuantes o intensificadas excede los recursos de afrontamiento de un individuo, esto se denomina "Estrés Tóxico" y se produce una CA Konlan (2022).

Dentro de este concepto se conoce al estrés como un síndrome o conjunto de reacciones fisiológicas a diferentes agentes nocivos del ambiente de naturaleza física o química. En donde se destacan los estímulos extraños que provocan reacciones fisiológicas que pueden ser tanto físicas como emocionales Allostasis (2024).

En Alemania, se realizó uno de los estudios pioneros en el ámbito de la educación en el que se obtuvo que un 87,6% de los

9129 profesores estudiados aparecían como afectados por un elevado grado de tensión en el trabajo Moriana (2004). También en Alemania, en un estudio realizado sobre 122 profesores, señalaron que solo un 28% informaba de mínimos Síntomas de Burnout frente a un 43 % con síntomas moderados y un 28,7% con síntomas severos Kohnen R (1997).

Se ha encontrado que casi un 15% de los profesores universitarios presenta una situación de implicación laboral Kordsmeyer (2022) caracterizada por una alta energía (un bajo cansancio emocional), un fuerte compromiso con las personas (una falta de despersonalización en el trato con los estudiantes) Bellido (2006). En esta línea, se repiten este mismo tipo de investigaciones en países de todo el mundo, que señalan las elevadas puntuaciones en diversas medidas de estrés, indicando que las mujeres profesoras declaran un mayor y más intenso cansancio emocional en comparación con los varones, mientras que éstos refieren un mayor grado de despersonalización en su relación con los estudiantes Moriana (2004) pero, no hay evidencia que respalde la hipótesis de que el sexo es un predeterminante para sufrir Estrés Moriana (2004).

En la literatura encontramos diversos estudios que indican la incidencia y prevalencia de patologías como la Obesidad, la Insulinorresistencia, la Hipertensión arterial que son variables Alostáticas, no homeostáticas, no son parámetros constantes, sino adaptativos, porque el organismo cambiará su medio interno para enfrentar el desafío o perturbación que le llega desde el exterior Bellido (2006) así como síndrome de burnout según Ramírez JA(2020) la evidencia existente sobre enfermedad secundaria al Síndrome de desgaste profesional, cuyos síntomas presentados de manera crónica en el trabajador se han relacionado con el desarrollo de patologías inmunológicas, cardiovasculares, neurológicas, entre otras Sotolongo (2021). Por otro lado, la Fibromialgia según Cristina (1990) la Fibromialgia se reconoce hoy como un síndrome de dolor en el que la depresión y el estrés son consecuencias. Síntomas de

dolor, cansancio y alteraciones en el sueño varían en intensidad y frecuencia e interfieren en actividades diarias causando emociones y comportamientos negativos en la persona Ramírez (2020) por estrés que terminan siendo manifestaciones de la sobrecarga Alostática somatizándose a nivel fisiológico como una verdadera problemática en términos generales Del Canto (2020) ya que el impacto que el estrés tiene en la salud del sujeto responde a un conjunto de reacciones fisiológicas a agentes nocivos de distinta naturaleza, tanto físicos como emocionales, el sujeto responde al estrés condicionado por distintos factores Sara C(2019).

Como lo son los factores psicosociales, cognitivos, fisiológicos y motores los cuales tienen diferentes síntomas como por ejemplo los síntomas de los factores fisiológicos son Sudoración, Tensión Muscular, Palpitaciones, Taquicardia, Temblor, Molestias Gástricas, Dificultades Respiratorias, Sequedad De Boca, Dificultades Para Tragar, Dolores De Cabeza, Mareo, Náuseas, Molestias en el Estómago, Tiritar, etc. Del Canto (2020) señala que, el entorno psicosocial influye en el funcionamiento del cuerpo y en el mantenimiento de la salud o la aparición de enfermedades se ha mantenido a lo largo de los años, desde diferentes enfoques de la ciencia, la medicina y la psicología.

## Metodología

En este estudio se llevará a cabo una investigación de tipo descriptivo y analítico de corte transversal con un enfoque cuantitativo, con el objetivo de evaluar la presencia de estrés laboral en mujeres laboralmente activas de 25 a 35 años. La muestra será seleccionada mediante un muestreo aleatorizado y calculado utilizando la fórmula de n finita, incluyendo únicamente aquellas mujeres que estén vinculadas a algún tipo de empleo y que acepten participar en el estudio,

excluyendo a aquellas con preexistencias diagnosticadas. Se utilizará un cuestionario para medir el nivel de estrés laboral, así como medidas antropométricas (circunferencia corporal, peso, talla e IMC) y signos vitales (presión arterial, frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria). Posteriormente, los datos recolectados serán analizados mediante técnicas estadísticas descriptivas, incluyendo tablas de frecuencias, medidas de tendencia central y la prueba Chi-cuadrado para identificar posibles asociaciones entre las variables.

## Resultado

Esperamos identificar cual es el Impacto del estrés como enfermedad Laboral sobre la carga Alostática (CA) en mujeres laboralmente activas, y cuáles son los efectos de estar expuestos por un tiempo prolongado a esta enfermedad.

## Conclusiones

Esperamos aportar a la evidencia científica sobre el impacto de la carga Alostática sobre el estrés como enfermedad laboral en mujeres, lo cual se planifica utilizar como bases para la promoción sobre la importancia de prevenir la prevalencia del ausentismo de la CA como efecto del estrés laboral e identificar los factores patológicos predisponentes al aumento CA permite prevenir el estrés como enfermedad laboral.

## Referencias

- Allostasis, M. (2024) - NCBI. Nih.gov. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=allostasis>
- Bellido, J., Relg-Ferrer, A & Cabrero, J. (2006). LA PREVALENCIA DEL ESTRÉS LABORAL ASISTENCIAL ENTRE LOS PROFESORES UNIVERSITARIOS. Análisis y Modificación de Conducta. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.33776/amc.v32i146.1236>
- Cristina, C. (1999). Incidencia del estrés en la fibromialgia. Vol. 8. Revista Ocupacion Humana. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25214/25907816.503>
- Cuitún, J., Chandola, T & Steptoe, A. (2018). Allostatic load and effort-reward imbalance: Associations over the working-career. Int J Environ Res Public Health. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29364177/>
- Del Canto, C, Dupanlou, M., Rubio, S., Martino, P & Julio, L. (2020). Estrés y carga alostática en un hospital de alta complejidad. Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina. Disponible en: <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A10%3A7882058/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A145619934&crl=c>
- Kohnen, R & Barth, A. (1997). Burnout bei Grund- und Hauptschullehrern - ein gesundheitliches Risiko? Diario del profesor. Revista de escuela primaria, 5(10), 41–44. <https://doi.org/0930-6943>
- Konlan, K, Asampong, E., Dako, P & Glozah, F. (2022). Burnout and allostatic load among health workers engaged in human resourced-constrained hospitals in Accra, Ghana. BMC Health Serv Res. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36104695/> Carga alostática y desequilibrio esfuerzo-recompensa: asociaciones sobre la carrera laboral: DOI: 10.3390/ijerph15020191

Kordsmeyer, A., Mette, J., Harth V & Mache, S. (2022). Work stressors and coping strategies of expecting and employed women in Germany: A cross-sectional study. *Work*. 73(3):895-906. Doi: 10.3233/WOR-205212. PMID: 35988233.

Moriana, E & Herruzo, J. (2022). Estrés y burnout en profesores. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2004;4(3):597-621. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33740309>

Ramírez, J., Ochoa, J, Agudelo, E, Cano, N., Briceño, J & Marin, G. 2020). Cuál es la importancia de la gestión del síndrome de desgaste profesional (Burnout) como fundamento principal de la cultura organizacional y del empleo de mediciones cuantitativas (biomarcadores) y cualitativas para reducir los efectos de la carga alostática en la salud del trabajador. Disponible en: <https://repository.ces.edu.co/handle/10946/4739>

Sara, C & Costa, D. (2019). Impacto de la carga alostática en el nivel cognitivo, la memoria y la masa del ventrículo izquierdo. *Rev. argent. cardiol.* 87( 1 ): 36-40. Disponible en:

[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1850-37482019000100036&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482019000100036&lng=es).

Sotolongo, J & Mendieta Pedroso, M. (2021). Alostasis y carga alostática de las enfermedades [Universidad de Ciencias Médicas de La Habana]. <https://gerathabana2021.sld.cu/index.php/gerathabana/2021/paper/view/72/26>



## Diseño de un Programa de Ejercicios para la Prevención de Lesiones de Hombro

Lía Margarita Merlano González

Estudiantes del programa de fisioterapia. Universidad del Sinú

Fermina Vásquez Osorio

Docente programa de fisioterapia. Especialista en fisioterapia en ortopedia. Magíster en actividad física y salud, doctorante en ciencia y tecnología de la actividad física y el deporte.

[fermina.vasquez@unisinu.edu.co](mailto:fermina.vasquez@unisinu.edu.co) Universidad del Sinú

.

### **Resumen**

La luxación glenohumeral es la más común entre las luxaciones, representando aproximadamente el 50% del total. La diferencia de tamaño entre la cavidad glenoidea y la cabeza humeral proporciona a la articulación una amplia movilidad, pero también una mayor vulnerabilidad a la luxación (Beltrán y Justin, 2003). Aunque las lesiones deportivas son frecuentes, es complicado determinar su incidencia y prevalencia debido a las diferentes definiciones de "lesión deportiva" y la falta de métodos de recolección de datos estandarizados (Leadbetter, 2001). La investigación corresponde a un estudio transversal de tipo cuantitativo que busca diseñar un programa de ejercicios para la prevención de lesiones de hombro de los jugadores de rugby de dos clubes de la ciudad de Montería.

Palabras clave: Prevención, Lesiones Deportivas, Hombro, Deporte.

## Introducción

Las lesiones de hombro son comunes en deportes de contacto, representando entre el 8% y el 13% de todas las lesiones deportivas. Actividades que implican movimientos repetitivos del brazo por encima de la cabeza, como natación, béisbol, tenis y jabalina, aumentan el riesgo (Correa, 2016). En el rugby, deporte con más de cinco millones de jugadores en el mundo y un crecimiento anual del 19% (Williams et al 2013 y Chadwick et al 2011) las lesiones de hombro son frecuentes debido a su naturaleza de contacto (Burger et al 2014). Al ser uno de los deportes más jugados y vistos en el mundo con más de cinco millones de jugadores de rugby (Williams et al 2013) y se informa un aumento anual de jugadores del 19% (Chadwick S et al 2011). Debido a su naturaleza como deportes de contacto, existe una mayor susceptibilidad a la aparición de lesiones traumáticas, especialmente en la articulación del hombro (Burger et al 2014).

Según artículos de la universidad del valle el rugby es un deporte de contacto, este contacto tiene una técnica para poder ejecutarse con seguridad, tanto para quien recibe el contacto como el que lo ejerce. Con base en lo anterior, se propone diseñar un programa de ejercicios para mitigar las lesiones de hombro en el rugby, donde se establecerá la relación entre la mala preparación y las lesiones frecuentes en el deporte.

A modo de justificación, este artículo ofrece a los clubes de Rugby una orientación correcta para el buen cuidado y la buena realización de movimientos a la hora de practicar el deporte, debido a la relación que se establecerá de la negligencia del cuidado del hombro con las lesiones

frecuentes en dicha articulación; gracias a esto se dará una prevención de las aflicciones antes mencionadas concientizando y advirtiendo que en su ámbito es muy común.

Según Murías (2015) la lesión de hombro produce una media de 176 días de ausencia deportiva. Se ha observado que el placaje tiene una incidencia del 56%. Estos datos respaldan el desconocimiento o la poca importancia que se le brinda a este tipo de lesiones haciendo que se vuelvan más comunes y por ende más peligrosas; se hace primordial tomar acciones preventivas para disminuir estas situaciones; teniendo en cuenta la capacidad funcional del manguito rotador, el nivel deportivo, los sistemas de entrenamiento o la fatiga son reseñadas como factores que predisponen a la lesión.

El Rugby es un deporte que está ganando auge en deportistas amateurs haciendo que sean más propensos a las lesiones (Swain et al 2016) por ende, es novedoso, ya que, al día de hoy se pasa por alto que los actos de lanzamiento o el tacleo se relaciona con las patologías del hombro (Kinsella et al 2014) gracias a los resultados de este artículo se podría lograr un mejoramiento en el rendimiento de los jugadores debido a que se logrará un mejor cuidado y condición de la articulación del hombro.

#### Metodología

La investigación corresponde a un estudio transversal ya que se realiza una sola determinación en los sujetos de estudio y se evalúan de manera concurrente la exposición y el evento de interés. El enfoque de la investigación es cuantitativo, con un alcance descriptivo, considerando que busca especificar aspectos relacionados con la postura biomecánica. Tipo de estudio no experimental ya que se

trata de estudios donde no varía en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables, la unidad de análisis corresponde a software Microsoft Excel y SPSS. Los jugadores o población incluida en la investigación son 68 deportistas pertenecientes a 3 clubes o escuelas de RUGBY de la ciudad de Montería.

### Resultados

Los resultados se expresan de acuerdo con el desarrollo de los objetivos, los cuales están numerados de 1 al 3:

1. Objetivo: Caracterizar a los jugadores de rugby participantes del estudio.

Teniendo en cuenta resultados parciales de la investigación nos arroja que los jugadores de Rugby respecto al sexo el 71.4% son hombres y mujeres el 28.6%. El rango de edad entre 22 y 23 años con un porcentaje de 25% y 17.9%. Referente a su condición socioeconómica el estrato 1 representa un 78.6% de las 68 personas encuestadas.

Dentro de la caracterización de condición de salud y deporte de los integrantes de esta disciplina, encontramos que la mayoría de los jugadores indican tener un buen estado de salud con un 50% del total de los jugadores encuestados; el tiempo permanecía en el deporte en mención es de más de 3 años equivalentes a un 57.1%, finalmente respecto a los días de entrenamiento, encontramos que realizan esta actividad 3 días por semana equivalentes al 35.7%.

2. Objetivo: Identificar las lesiones de hombro en los jugadores de rugby participantes del estudio. Las áreas más frecuentes de lesión son: rodilla 40%, tobillo 10% y

hombro 40%. De estas lesiones, el 53,9% involucraron los tejidos blandos.

De las lesiones de hombro se encontró que el 55% presenta alguna lesión en los músculos del manguito rotador, el 5% han sufrido luxación de hombro de los cuales el 2% se luxó el hombro fuera de su práctica deportiva, así mismo el 70% de los jugadores en algún momento de su trayectoria deportiva han sido diagnosticados con bursitis de hombro. Finalmente, el 13.5% tuvieron diagnóstico de disquinesia escapular.

3. Objetivo: Elaborar estrategias prácticas para la prevención de lesiones de hombro en jugadores de rugby. Para el resultado de este objetivo se realizó una guía de ejercicios la que está dividida en fase de calentamiento, fase de ejercicios de carga y fortalecimiento muscular y fase de vuelta a la calma o enfriamiento.

### Conclusión

Las lesiones en deportes de contacto son difíciles de prever, por lo que es esencial controlar las cargas, realizar ejercicios compensatorios y de prevención. Una técnica adecuada y un conocimiento del reglamento son cruciales para evitar lesiones en categorías inferiores. Los jugadores deben rehabilitarse adecuadamente y seguir ejercicios preventivos para evitar recaídas.

En ligas inferiores es relevante que trabajen con una buena técnica y que conozcan bien el reglamento para evitar situaciones lesivas o peligrosas para los jugadores. Si los jugadores de acuerdo con su edad aún están en crecimiento es muy importante hacer un trabajo organizado y acorde con la prevención ya que los jugadores se encuentran en

una época de adquisición deportiva que puede en algún momento ser determinante en el momento de lesiones deportivas.

Finalmente, los deportistas que ya han sufrido lesiones o alteraciones en el hombro dentro de la práctica del rugby deben realizar una buena rehabilitación, así mismo deben precipitarse en volver a jugar y seguir realizando un programa de ejercicios preventivos y compensatorios para evitar una recidiva.

## Referencias

Beltran, J & Hyun, D. (2003). Imaging of shoulder instability injuries in the athlete. *Magn Reson Imaging Clin N Am*; 11: 221-238.

Burger, N., Lambert, M., Viljoen, W., Brown, J., Readhead, C & Hendricks, S. (2014). Índices de lesiones relacionadas con el abordaje y la naturaleza de las lesiones en jugadores de rugby del torneo de la Semana de la Juventud de Sudáfrica (menores de 13 a menores de 18): un estudio observacional de cohortes. *Abierto BMJ*.

Chadwick, S., Semens, A., Schwarz, E & Zhang, D. (2011). Informe de impacto económico sobre el rugby global. Parte III: Mercados estratégicos y emergentes. Coventry, Reino Unido: Centro para el Comercio Internacional del Deporte, Universidad de Coventry.

- Correa, J., Rodríguez, D., Camargo, D & Correa, J. (2016). Prevalencia de lesiones en luchadores olímpicos pertenecientes a la Liga de Lucha Olímpica de Bogotá, DC. *Revista de la Facultad de Medicina*.
- Justin, Q., Douglas, P., Beall, Timothy Y, S & Sanders, M. (2003). Imaging of Glenohumeral Instability. *AJR Am J Roentgenol*; 181: 203-213.
- Kinsella, S., Thomas, S., Huffman, G., Kelly, J. (2017). The thrower's shoulder. *Orthop Clin North Am*.
- Leadbetter, W & Wayne, B. (2001). Soft tissue athletic injury. In: Stone D, Fu F, eds. *Sports Injuries: mechanisms, prevention, and treatment*. 2 ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; p. 839-88.
- Murias, R. (2015). Efectividad del calentamiento analítico de musculatura profunda del hombro en jugadores de rugby.
- Rodríguez, A & Shoji, F. (2017). Disminución de la rotación interna del hombro (GIRD) en atletas lanzadores.
- Swain, M., Lystad, R., Henschke, N., Maher, C & Kamper, S. (2016). Match injuries in amateur Rugby Union: a prospective cohort study – FICS Biennial Symposium Second Prize Research Award. *Chiropractic & manual therapies*
- Williams, S., Trewartha, G., Kemp, S & Stokes, K. (2013). Meta-analysis of injuries in senior men's professional Rugby Union. *Sports Med*.



## Impacto de un programa interdisciplinario como estrategia para mejorar la funcionalidad en personas mayores Institucionalizadas

Olga Suárez Landazábal

Fisioterapeuta. Gerontóloga. Magister en investigación y docencia universitaria. Email:

[olga.suarez@unimetro.edu.co](mailto:olga.suarez@unimetro.edu.co). Docente investigadora

Universidad Metropolitana

Rosa María Bornacelli Vergara

Fonoaudióloga. Magister en educación. Docente investigadora Universidad Metropolitana

Liseth Batista Hernández

Terapeuta ocupacional. Magíster en gerontología. Docente investigadora Universidad Metropolitana

### **Resumen**

La realidad mundial muestra un crecimiento de la población adulta mayor e igualmente de la discapacidad con pérdida de autonomía e independencia. El objetivo fue determinar el impacto de un programa interdisciplinario con el fin de mejorar la funcionalidad del adulto mayor institucionalizado. Metodológicamente se basó en un estudio preexperimental con medición pretest y posttest. La población intervenida fueron adultos mayores funcionales de un Hogar geriátrico que cumplieron requisitos de inclusión y exclusión. La información se obtuvo de encuesta sociodemográfica, Short Physical Performance Battery, Token test, prueba de Barthel, índice de Lawton y Brody, calidad de vida relacionada con la salud y escala de depresión geriátrica Yesavage. Se concluye que un programa interdisciplinario ofrece grandes ventajas sobre las personas mayores institucionalizadas funcionales resaltando el

efecto significativo sobre el desempeño físico especialmente en la velocidad de la marcha, mejora en salud mental y mantenimiento de las actividades de la vida diaria y aspectos comunicativos.

Palabras clave: rendimiento físico funcional, adulto mayor, funcionalidad

## Introducción

La población adulta mayor ha aumentado a nivel mundial e igualmente se han incrementado las enfermedades incapacitantes alterando la funcionalidad que impide actuar con independencia dentro y fuera del hogar.

Según diagnóstico de la población institucionalizada de Barranquilla se evidenció que la condición física de la mayoría de la población presentaba valores por debajo de lo normal según senior fitness test, igualmente dependencia en las actividades instrumentales unido a disfuncionalidad ocupacional debido a que las instituciones limitan los roles. En el aspecto comunicativo mostraron disminución de la fluidez, agilidad no verbal, velocidad verbal entre otros.

Según lo planteado se hizo necesario implementar medidas para favorecer la funcionalidad de esta población. De ahí surge el interrogante: ¿Cuál es el impacto de un programa interdisciplinario para mejorar la funcionalidad de las personas adultas mayores institucionalizadas en el hogar San Camilo de Barranquilla (Atlántico)?

### Metodología

Este artículo se fundamentó en un tipo de estudio preexperimental con medición pretest y posttest a la aplicación del programa. La población está asociada a personas mayores del Hogar San Camilo de Barranquilla que cumplieron requisitos de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión fueron ser adulto de 60 o más años, independientes o con leve dependencia en AVD, sin diagnóstico de enfermedad mental y/o trastorno cognitivo moderado o severo, firmar consentimiento informado y no participar en otro programa de estimulación.

Se realizó mediante aplicación de encuesta sociodemográfica, el Short Physical Performance Battery SPPB que mide desempeño físico, Token test que evalúa la comprensión del lenguaje, la prueba de Barthel para AVD, el índice de Lawton y Brody para actividades instrumentales de la vida diaria AIVD, calidad de vida relacionada con la salud CVRS y la escala de depresión geriátrica Yesavage.

El programa se desarrolló en 12 semanas con 3 intervenciones semanales. El análisis estadístico se hizo estableciendo la relación del comportamiento de las variables en estudio al inicio y al final de la intervención, se aplicaron pruebas de hipótesis para la comparación de proporciones y prueba Chi Cuadrada, ambas con una confianza del 95%.

## Resultado

La población fueron 10 adultos mayores institucionalizados con 70% sexo masculino, promedio de edad 79 años, y la patología de mayor prevalencia fue la hipertensión arterial con un 40%. El programa logró mejoras significativas en el desempeño físico (SPBB) con un cambio estadísticamente significativo (valor p de 0,0038) pasando de un 30% de desempeño alto a un 50%, con mejoras especialmente en velocidad de marcha.

En las AVD mostraron independencia al inicio del programa que se mantuvo hasta el final. Igualmente, se mantuvieron las actividades instrumentales de la vida diaria, con un cambio en uso del teléfono por parte de las mujeres logrando la independencia total con un valor p de 0,0001. La calidad de vida relacionada con la salud mostró mejoras en el aspecto de ansiedad/depresión y en

dolor/malestar. El grado de depresión geriátrica, al inicio un 20% presentaron depresión entre leve y severa y al final solo un 10% presentó depresión leve.

Las capacidades en la atención y comprensión de órdenes se mantuvieron en el 50% de la población que estaban normales, con un leve cambio de moderado compromiso (20%) a leve (10%). La fluidez verbal se mantuvo durante la aplicación del programa con un 90% de normalidad.

## Conclusiones

Se concluye que un programa interdisciplinario ofrece grandes ventajas sobre las personas mayores institucionalizadas funcionales, ya que, estos ambientes se caracterizan por pobreza de estímulos sensoriales, motores y cognitivos, vida sedentaria y aislamiento que lleva a mayor disminución cognitiva (Benito et al 2016).

La gran mayoría de intervenciones están enfocadas a los grupos de adultos mayores con problemas de diversa índole olvidándose en gran medida la necesidad de mantener y mejorar las capacidades de quienes se encuentren en buen estado funcional tal como se diseñó en este estudio. Se destaca del programa aplicado el efecto significativo sobre el desempeño físico especialmente en la velocidad de la marcha, componente que entrenado adecuadamente previene la fragilidad, entidad altamente prevalente (Montero et al 2011).

El programa permitió la interacción social y compensación del deterioro de las capacidades comunicativas propias de la edad favoreciendo su mantenimiento, pero no avances, probablemente por la duración (12 semanas) posiblemente este aspecto amerita más tiempo para ver resultados significativos tal como se evidencia en el estudio de Meza (2019) donde se aplicó el programa por seis meses.

## Referencias

Benito, N., Macedo, L., Díaz, S., Cabral, O., Thaís, C & Diniz, Cristovan, W. (2016). Estimulación multisensorial y cognitiva en adultos mayores institucionalizados y no institucionalizados: estudio exploratorio. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, 7(4), 53- 60. <https://dx.doi.org/10.5123/s2176-62232016000400007>

Lastre, K. (2019). Efectos de un programa de estimulación del lenguaje en adultos mayores con envejecimiento comunicativo normal. *Psicología desde el Caribe*, 36(3), 377- 399. <https://doi.org/10.14482/psdc.36.3.400.1>

Montero, M., Muis, S., Hall, M., Doherty, T, Kloseck, M & Beauchet O. (2011). Gait variability is associated with frailty in community-dwelling older adults. *Journals Gerontol – Ser A Biol Sci Med Sci.*; 66 A (5), 568-76

<https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/66A/5/568/572114?login=false>

## Capacidad Cardio Respiratoria y Niveles de Actividad Física en Escolares de 9 a 10 Años en Colmercedes

García Morales Sara\*

Martínez Gamarra Ana Elvira\*

Martínez Rendón Leonardo\*

Pérez Méndez Stiven\*

Tamara Contreras Geidy\*

Tamara Suarez Iván Antonio\*

Tovar Reyes Danelis Patricia\*

Vásquez Matos Kendry Johana\*

Vitola Mosquera María Paula\*

Zabala Martínez Pablo\*

Garrido Díaz María Isabel \*\*

\*Estudiantes del programa de fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente programa de fisioterapia. Especialista en ergonomía. Seguridad y Salud en el trabajo.

[docente\\_fisioterapia9@uajs.edu.co](mailto:docente_fisioterapia9@uajs.edu.co)

Corporación

Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen.**

El siguiente proyecto analiza la relación entre la capacidad cardiorrespiratoria, los niveles actividad física en escolares de quinto grado del Colegio Nuestra Señora de las Mercedes, comprendiendo su impacto en la salud cardiorrespiratoria desde edades tempranas y factores influyentes como la falta de actividad física, el uso de tecnología y el sobrepeso. Mediante una investigación correlacional con prácticas dinámicas con una población

inicial de 70 estudiantes y muestra de 31 de estos a quienes se les realizó la prueba; para la cual se utilizaron instrumentos como el Test Course Navette y el cuestionario PAQ-C. Destacando que al incrementar el nivel de actividad física aumenta significativamente el VO<sub>2</sub>max y mostrando la existencia de factores influyentes como la genética, ambiente, cultura y nutricionales; considerando este último como un desencadenante a enfermedades crónicas no transmisibles o influyente en la mejora de la calidad de vida.

*Palabras clave:* actividad física, Capacidad cardiorrespiratoria, Escolares, PAQ-C.



### *Introducción.*

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la relación entre la capacidad cardiorrespiratoria con respecto a los niveles de actividad física en escolares de quinto grado del colegio Colmercedes para comprender la importancia de la actividad física en edades tempranas y su impacto en la salud cardiovascular.

En primer lugar, se debe reconocer a la capacidad cardiorrespiratoria como la disposición de los sistemas circulatorio y respiratorio para suministrar oxígeno durante periodos de actividad física continuada; capacidad que se ve impactada por factores como la falta de actividad física, la tecnología y el sobrepeso, según Montoya A (2016), en un estudio realizado por estudiantes de dos colegios en el distrito de San Martín de Porres, se observó que cerca del 75% de estudiantes de un total de 690 alumnos entre 3ro, 4to y 5to de secundaria presentaban un nivel bajo y muy bajo de actividad física, componente que se puede ver influenciado por la tecnología. Las investigaciones señalan que los niños y jóvenes realizan menos actividad física debido a que prefieren como medio de entretenimiento la tecnología, lo cual no implica gasto energético y lleva a un estado considerable de sedentarismo que va aumentando a nivel mundial (García F, 2019).

Por otro lado, para Okunogbe et al., (2022), la prevalencia de sobrepeso en niños y adolescentes aumentó drásticamente del 8% en 1990 al 20% en 2022. Afectando al sistema cardiovascular de diversas formas, ya sea por la acumulación excesiva de grasa en el tejido adiposo del organismo que puede afectar gravemente al corazón,

siendo factor de riesgo para otras enfermedades (Jensen M, 2014). De lo anterior, nos planteamos la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los niveles de actividad física y la capacidad cardiorrespiratoria en los niños de Colmercedes 9-10 años?

La capacidad cardiorrespiratoria es un potente indicador de salud futura en niños y adolescentes. En un estudio realizado a 598 niños, se observó que aquellos con una alta capacidad cardiorrespiratoria tendrían menor riesgo a desarrollar sobre peso/obesidad durante la pubertad, complementado por un estudio a 700.000 adolescentes varones en el que se comprobó que a mayor capacidad cardiorrespiratoria menor riesgo a infarto de miocardio en un futuro (Ortega et al., 2011). El sedentarismo a aumentando a nivel mundial en niños y jóvenes, puesto que realizan menos AF, prefiriendo la tecnología (García F, 2019).

#### *Metodología.*

Paradigma positivista, tipo de investigación Descriptivo-Transversal, de enfoque de investigación cuantitativo; con base a una práctica dinámica; se recopilaron y analizaron datos a medida de experiencia e investigaciones para tabularlos mediante esquemas. La población focalizada fue (70) estudiantes de 5 grado del Colegio Nuestra Señora de las Mercedes en la ciudad de Sincelejo tomando como muestra 31 niños en un rango de edad de 9 a 10 años. Dentro de las fases de procesamiento de la información se investigó con que constancia realizan actividad física, tipo de deporte que practican y se calculó su frecuencia cardiaca máxima. Los instrumentos utilizados para la realización de la práctica fueron: estadímetro, báscula, cronómetro,

conos, bits Course Navette y test mencionados a continuación.

Test Course Navette el protocolo del 20m-SRT se caracteriza por ser audible, incremental, continuo (sin pausas), máximo hasta la fatiga, de aceleración y desaceleración (ir y volver), consiste en correr el mayor tiempo posible entre 2 líneas separadas por 20 m en doble sentido, ida y vuelta (Tomkinson G, 2000).

Para World Medical Association (2008), PAQ-C (*physical activity questionnaire for children*), es un cuestionario auto administrado diseñado para medir actividad física moderada a vigorosa en niños y adolescentes, realizada en los últimos 7 días, consiste en diez ítems, nueve de los cuales se utilizan para calcular el nivel de actividad y el otro ítem evalúa si alguna enfermedad u otro acontecimiento impidieron a que el niño hiciera sus actividades regulares en la última semana.

#### *Resultado.*

Tabla 1. Genero estudiantes de quinto grado del Colegio Nuestras Señoras de las Mercedes.

Genero	n	%
Femenino	19	61,3%
Masculino	12	38,7%
Total	31	100%

*Fuente: Elaboración propia.*

*Nota:* La tabla 1. muestra la distribución de género en una muestra de estudiantes de quinto grado. De un total de 31 estudiantes, el 61,3% equivalente 19 niñas, mientras que el 38.7% representa un total de 12 estudiantes varones.

Tabla 2. IMC (índice de masa corporal) estudiantes de quinto grado del Colegio Nuestra Señora de las Mercedes.

IMC	n	%
Bajo peso	1	3,2%
Normal	20	64,5%
Obesidad	7	22,6%
Riesgo obesidad	3	9,68%
Total, general	31	100%

Fuente: *Elaboración propia.*

*Nota:* La tabla 2. se presenta la distribución del índice de masa corporal (IMC) en una muestra de 31 estudiantes de quinto grado. Se observa que el 64.5%, equivalente a 20 niños, exhiben un IMC dentro de los parámetros normales establecidos por la OMS. El 22.6%, lo que corresponde a 7 niños, presenta obesidad, mientras que el 9.68%, equivalente a 3 niños muestran un riesgo de padecer obesidad. Por último, el 3.2%, correspondiente a 1 niño manifiesta un bajo peso.

Tabla 3. VO2max (volumen de oxígeno) estudiantes de quinto grado del Colegio Nuestra Señora de las Mercedes.

Categoría VO2max	n	%
Pobre	7	22,58%
Medio	5	16,12%
Bueno	19	61,29%
Total, general	31	100%

Fuente: *Elaboración propia.*

*Nota:* La tabla 3. presenta las categorías del VO2max en una muestra de 31 estudiantes de quinto grado. Se observa que el 61,29%, representado por 19 niños, exhiben un VO2max bueno dentro de los parámetros normales establecidos por la OMS, mientras que el 16,12%,

equivalente a 5 niños tienen un nivel medio de capacidad cardiorrespiratoria y finalmente el 22,58% correspondiente a 7 niños muestran una capacidad cardiorrespiratoria pobre.

Tabla 4. Nivel de actividad física estudiantes de quinto grado del Colegio Nuestra Señora de las Mercedes.

Nivel de actividad física	n	%
Bajo	5	16,12%
Medio	26	83,87%
Total, general	31	100%

*Fuente: Elaboración propia.*

*Nota:* La tabla 4. muestra el nivel de actividad física en una muestra de 31 estudiantes de quinto grado. Se observa que el 83,87%, representado por 26 niños, exhiben un nivel de actividad física medio dentro de los parámetros normales establecidos por la OMS, mientras que el 16,12%, equivalente a 5 niños tienen un nivel bajo mostrando un nivel de inactividad física.

Al analizar los datos anteriores se observó que de los 31 alumnos del Colegio Nuestra Señora de las Mercedes de quinto grado, el 83,87% (26 niños) presentan un nivel medio de actividad física con un mínimo de 400 MET`s/min/semana y a su vez una alta capacidad cardiorrespiratoria según los parámetros de la OMS que varía alrededor de (43-48 mL/kg/min). Lo que sugiere una relación positiva entre el nivel de actividad física y la capacidad cardiorrespiratoria, es decir, al realizar actividad física de manera constante mejora significativamente la capacidad cardiorrespiratoria dando como resultado el

aumento de la eficiencia con la que el cuerpo utiliza el oxígeno.

Por otro lado, el 16,12% correspondiente a 5 niños presentaron un nivel bajo de actividad física según lo requerido por la OMS y un VO<sub>2</sub>max categorizado como medio entre (34-42 mL/kg/min).

#### *Conclusiones.*

El colegio nuestra señora de las mercedes debe aliñarse a las recomendaciones dadas por la OMS a nivel infantil, como lo es el fomento de actividad física moderada a vigorosa alrededor de 3 veces por semana, al menos 60 minutos. Considerando el nivel moderado de actividad física de los niños, se recomienda fortalecer sus habilidades aumentando la frecuencia e intensidad de acuerdo a sus preferencias individuales, al desafiar al cuerpo a un mayor esfuerzo se busca mejorar la capacidad cardiorrespiratoria, aumentar la quema de calorías, fortalecer los músculos y mantener un peso saludable.

Es importante indicar que la capacidad cardiorrespiratoria también está ligada a factores genéticos, ambientales y culturales, debido a los altos niveles de energía que naturalmente presentan y la forma en la que se desarrollan en su entorno al jugar (subir escaleras, correr, etc.); siendo estos complementados por el factor nutricional, puesto que, en la muestra se observó niveles de IMC en bajo peso, riesgo a obesidad y obesidad siendo un factor de riesgo en la disminución de la capacidad cardiorrespiratoria y desencadenante a posibles enfermedades crónicas no transmisibles.

Debido a la representación significativa de los niños que obtuvieron un nivel bajo de actividad física, se considera apropiado iniciar un seguimiento para promover la práctica de ejercicio, lo que contribuirá a una mejor capacidad para suministrar oxígeno durante la actividad física (capacidad cardiorrespiratoria) y mejorará significativamente la composición corporal de la población. Es importante recordar que una parte significativa presenta IMC indicativo de delgadez, riesgo de obesidad u obesidad. Por lo tanto, se recomienda la realización de ejercicios de bajo impacto (caminatas, yoga, pilates, etc.) para luego aumentar gradualmente la intensidad y frecuencia, promoviendo así una adherencia. Igualmente promover hábitos saludables en los niños y evitar el uso excesivo de pantallas.

Igualmente, sería beneficioso que el colegio Nuestra Señora de las Mercedes promoviera la realización de juegos tradicionales (jimmy, carrera de sacos, congelado, la gallina ciega, etc.) durante los recesos, ya que estos al implicar movimientos activos y variados ayudan a aumentar la actividad física en los niños de formas lúdica y divertida participando de manera entusiasta lo que contribuiría a que se mantengan activos por periodos más prolongados.

#### *Referencias.*

García, F. (2019). Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. Vol. 3 núm, pp. 1602-1624.

Jensen, MD., Ryan, DH., Apovian, CM., et al. 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults. *Circulation*. 2014;129:S102–S138.

Montoya AA., Pinto DA., Taza AE., Meléndez EC, Alfaro PR. Nivel de actividad física según el cuestionario PAQ-A en escolares de secundaria en dos colegios de San Martín de Porres– Lima. 2016 *Rev Hered Rehab* Disponible en: <http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/510/Nivel%20de%20actividad%20f%C3%ADsica%20seg%C3%BAAn%20el%20cuestionario%20PAQ->

Ortega FB, Labayen I, Ruiz JR, et al. Improvements in fitness reduce the risk of becoming overweight across puberty. *Medicine and science in sports and exercise* 2011; 43(10): 1891-7.

Okunogbe et al., “Economic Impacts of Overweight and Obesity.” 2ª edición con estimaciones para 161 países. *Federación Mundial de la Obesidad*, 2022.15.

Tomkinson GR., Léger LA., Olds TS., Cazorla G. Secular trends in the performance of children and adolescents (2000). *An analysis of 55 studies of the 20m shuttle run test in 11 countries*.

World Medical Association. (2008) World Medical Association Declaration of Helsinki. *World Medical Association*.



## Apps en Evaluación Neurológica en Fisioterapia

Atencio Peinado Malory\*

Diaz García Freilen David\*

Jaraba Castro María Daniela\*

Macea Arroyo Symei Ester\*

Paredes Oliveras Jannin\*

Toledo Álvarez Yonadis Cristina\*

Vega Rodríguez Karla Elvira\*

Gladys Helena Gutiérrez Ríos\*\*

\* Estudiantes del programa de fisioterapia Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\* Docente programa de Fisioterapia. Especialista en Neurorrehabilitación. Especialista en docencia universitaria. Magister en neurorrehabilitación. Doctorante en salud pública.

[docente\\_fisioterapia3@uajs.edu.co](mailto:docente_fisioterapia3@uajs.edu.co) Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### Resumen

Las aplicaciones móviles (apps) han revolucionado la neurorrehabilitación, ofreciendo herramientas accesibles, interactivas y económicas para el tratamiento de pacientes con afecciones neurológicas. Diversos estudios, como el de Ortega et al. (2019) y Zamora Rodríguez y Boubeta (2022), avalan su eficacia en la mejora de las funciones cognitivas y motrices de pacientes con ictus, enfermedad de Parkinson y traumatismo craneoencefálico. Este trabajo busca aprovechar el potencial de las apps para optimizar y modernizar la evaluación neurológica en fisioterapia. Por

lo cual se propone hacer una revisión literaria identificando las apps que permitan a los fisioterapeutas realizar evaluaciones neurológicas más eficientes, precisas y oportunas, mejorando la calidad de la atención a pacientes con trastornos neurológicos.

Palabras claves: Neurorehabilitación, aplicaciones móviles, evaluación neurológica, fisioterapia, trastornos neurológicos.

## Introducción.

En el ámbito de la neurorrehabilitación, el auge de las tecnologías móviles ha abierto un abanico de posibilidades para el tratamiento y la recuperación de pacientes con afecciones neurológicas. Las aplicaciones móviles (apps), por su accesibilidad, interactividad y bajo costo, se han convertido en herramientas complementarias de gran valor para los profesionales de la salud. (Cano de la Cuerda, J., et al. 2019). Diversos estudios avalan la eficacia de las apps en la neurorrehabilitación. Un ejemplo es la investigación de Ortega et al., (2019), quienes analizaron el uso de las aplicaciones NeuroNation y Memory Games en pacientes con ictus. Los resultados arrojaron mejoras significativas en las funciones cognitivas y motrices de los participantes. Otra investigación relevante es la de Zamora y Boubeta., (2022), quienes realizaron una revisión sistemática sobre el uso de apps en neurorrehabilitación. Encontraron que las apps pueden ser útiles para el tratamiento de diversas afecciones neurológicas, como el ictus, la enfermedad de Parkinson y el traumatismo craneoencefálico.

Además, el artículo "Uso de la aplicación móvil Cano de la Cuerda en la rehabilitación de la marcha en pacientes con enfermedad de Parkinson" de Gómez et al., (2021) destaca la efectividad de la aplicación Cano de la Cuerda en la mejora de la marcha en pacientes con Parkinson. La app utiliza un sensor de movimiento para proporcionar retroalimentación en tiempo real y guiar al paciente en la realización de ejercicios específicos de marcha.

Así mismo, el estudio de Fernández et al., (2020) titulado "Evaluación de la efectividad de una app móvil para la rehabilitación de la memoria en pacientes con daño

cerebral adquirido" en la cual investigan el uso de una aplicación móvil diseñada para la rehabilitación de la memoria en pacientes con lesiones cerebrales traumáticas y cuyos resultados mostraron mejoras significativas en la memoria episódica y la memoria de trabajo de los participantes.

Por otro lado, el artículo "Uso de la realidad virtual y las apps en la rehabilitación de la afasia" de Martínez et al., (2021) explora el uso de la realidad virtual y las aplicaciones móviles en la rehabilitación de la afasia, un trastorno del lenguaje causado por lesiones cerebrales. El estudio encontró que el uso de estas tecnologías puede mejorar la comunicación y la calidad de vida de los pacientes con afasia.

En el siguiente trabajo pretendemos mostrar el poder de la tecnología para optimizar y modernizar el proceso de evaluación neurológica en fisioterapia, conduciendo a una atención más eficiente, precisa y oportuna para pacientes con trastornos neurológicos.

Metodología.

La metodología empleada consiste en realizar una revisión de la literatura tipo "paraguas u overview" o revisión de revisiones, que se enfoca principalmente en resumir la evidencia disponible. Estas revisiones pueden ser utilizadas para comparar y contrastar las similitudes y diferencias entre las revisiones publicadas, así como para resumir el conocimiento existente sobre un tema. Por lo general, involucran un amplio rango de diferentes tipos de revisiones y pueden identificar múltiples artículos que sintetizan la evidencia sobre un tema específico. En resumen, proporcionan una sinopsis de síntesis que es útil para contrastar los hallazgos de las revisiones sistemáticas

o para ampliar la información sintetizada. (Guirao, 2015. Chambergo, Diaz & Benites, 2021).

Para la elaboración, según lo descrito por Chambergo, Diaz & Benites., (2021) se siguieron estos pasos: 1) identificar la pregunta(s) de investigación; 2) identificar los estudios relevantes; 3) seleccionar los estudios con base en los ítems específicos; 4) organizar los resultados; y 5) cotejar, resumir y reportar los datos.

Resultado.

En la revisión literaria realizada, se identificaron varias aplicaciones móviles que pueden ser útiles en la evaluación y tratamiento de patologías neurológicas desde la perspectiva de la fisioterapia. Se seleccionaron cinco aplicaciones específicas por su facilidad de uso, acceso gratuito y enfoque en la evaluación de pacientes con trastornos neurológicos.

Las aplicaciones seleccionadas ofrecen herramientas para realizar un diagnóstico, valoración y seguimiento adecuados en el campo de la neurología.

- "Neurología con preguntas cortas" proporciona preguntas breves sobre neurología para evaluar y fortalecer conocimientos.

- "Escala de Coma de Glasgow" permite a los profesionales utilizar la escala de Glasgow de manera eficiente para evaluar el nivel de conciencia de los pacientes.

- "Rancho Gait" se centra en evaluar la marcha y el equilibrio de los pacientes.

- "Therapp" ofrece herramientas para la valoración y seguimiento en terapia física, cognitiva y logopédica.

- "Neurologie" brinda información detallada sobre trastornos neurológicos y herramientas para su evaluación y seguimiento.

Estas aplicaciones están disponibles de forma gratuita y permiten optimizar el proceso de evaluación neurológica en fisioterapia, brindando una atención más eficiente, precisa y oportuna para los pacientes con patologías neurológicas.

Algunas de las investigaciones relevantes realizadas en este campo incluyen las investigaciones publicadas por Gupta, d., & Brooks, M.J. (2017), Ortega et al., (2019), Hsieh et al., (2019), Zamora y Boubeta (2022), Gómez et al., (2021), Fernández et al., (2020) y Martínez et al., (2021). Estos estudios respaldan la eficacia y la importancia de utilizar aplicaciones móviles en la fisioterapia neurológica, destacando su papel en la mejora de la atención y el seguimiento de los pacientes con trastornos neurológicos.

La discusión sobre los resultados encontrados, que destacan las ventajas del uso de aplicaciones móviles en la evaluación y tratamiento de patologías neurológicas, se basó en las investigaciones realizadas por Velayutham, S. et al., (2018) y Martínez et al., (2021). Esta investigación resalta que el uso de estas aplicaciones proporciona una evaluación más objetiva y precisa al ofrecer herramientas y escalas validadas para medir diversas funciones neurológicas. Además, facilitan el seguimiento del progreso del paciente a lo largo del tiempo, permitiendo ajustes más efectivos en el tratamiento.

En términos de accesibilidad y disponibilidad, estas aplicaciones ofrecen beneficios significativos. Al estar disponibles en dispositivos móviles, los profesionales de la salud pueden llevar a cabo evaluaciones en cualquier lugar

y momento, agilizando el proceso de atención y reduciendo la dependencia de equipos adicionales. Sin embargo, es crucial tener en cuenta que el uso de estas aplicaciones móviles no reemplaza la evaluación clínica realizada por profesionales capacitados. Más bien, estas aplicaciones sirven como herramientas complementarias que pueden asistir en el proceso de evaluación y tratamiento. La experiencia y conocimientos de un profesional de la salud siguen siendo indispensables para una atención integral y de calidad.

Conclusiones.

El uso de aplicaciones móviles en el proceso de evaluación neurológica en fisioterapia es una herramienta poderosa que puede optimizar y modernizar la atención a pacientes con trastornos neurológicos. Las aplicaciones referenciadas, son eficaces para realizar el proceso de examen y evaluación, lo que facilita un adecuado diagnóstico y seguimiento del paciente al ser basadas en escalas confiables y validadas para medir distintas funciones neurológicas.

Una de las principales ventajas de estas aplicaciones es su accesibilidad y disponibilidad al ser gratuitas, lo que optimiza el proceso de evaluación neurológica en fisioterapia y permite una atención más eficiente, precisa y oportuna a los pacientes con trastornos neurológicos.

Es importante tener en cuenta que estas aplicaciones son herramientas complementarias y no reemplazan la evaluación clínica realizada por profesionales capacitados. Siempre se debe contar con la experiencia y conocimientos de un profesional de la salud para brindar una atención integral y personalizada. Sin embargo, el uso de estas

aplicaciones en conjunto con la evaluación clínica puede mejorar significativamente la atención a pacientes con trastornos neurológicos.

#### Referencias.

Cano de la Cuerda, J., et al. (2019). Desarrollo de la aplicación móvil Cano de la Cuerda para la rehabilitación de la marcha en pacientes con enfermedad de Parkinson. *Revista de Tecnología Médica*, 7(2), 87-94.

Chambergó-Michilot, D., Díaz-Barrera, M. E., & Benites-Zapata, V. A. (2021). Revisiones de alcance, revisiones paraguas y síntesis enfocada en revisión de mapas: aspectos metodológicos y aplicaciones. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 38(1), 136-142. <https://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2021.381.6501>

Fernández, M. A., García, M. D., & López, J. M. (2020). Evaluación de la efectividad de una app móvil para la rehabilitación de la memoria en pacientes con daño cerebral adquirido. *Revista de Neurología*, 25(3), 150-165.

Gómez, J., et al. (2021). Uso de la aplicación móvil Cano de la Cuerda en la rehabilitación de la marcha en pacientes con enfermedad de Parkinson. *Revista de Neurología*, 12(3), 45-52.

Guirao Goris, S. J. A. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene*, 9(2). <https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2015000200002>

Gupta, D., & Brooks, M. J. (2017). Mobile technology in rehabilitation of individuals with neurological disorders. *Journal of Neurologic Physical Therapy*, 41(4), 197-197.

Hsieh, Y. H., Lin, H. L., Liu, W., & Hsiao, J. (2019). Smartphone-based assessment of gait using repeated sit-to-stands. *Mobile Health*, 5(1), 1-10.



- Martínez, A. B., Gómez, L. C., & Rodríguez, E. S. (2021). Uso de la realidad virtual y las apps en la rehabilitación de la afasia. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 28(2), 85-98.
- Ortega, G., Castejón, J. M., & Herrera-Vega, M. (2019). Uso de aplicaciones tecnológicas para la rehabilitación neurológica de personas con daño cerebral adquirido. *Revista de Neurología*, 66(6), 349-356.
- Velayutham, S. G., Chakrapani, M., & Mahendran, S. (2018). Mobile application for neurological assessment. *Indian Journal of Medical Research*, 148(1), 15-17.
- Zamora Rodrigues, L. B., & Boubeta, M. J. (2022). Apps en neurorrehabilitación. Una revisión sistemática de aplicaciones móviles. *Neurología* (Barcelona, Ed. impresa), 33(5), 313-326.

## Programa Circuito Didáctico para Potenciar las Habilidades Gruesas para Niños de 6 Años

Díaz Lezama Diana\*  
Guerra Caraballo María Paula\*  
Luna Montes Nawal\*  
Luna Oñate Yuleidis\*  
Mazo Guerra Camila\*  
Méndez Posada Jhoan\*  
Pérez Guillín Zulema\*  
Ojeda Jiménez Luisa\*  
González Salgado John Antonio\*\*

\* Estudiantes del programa de Fisioterapia Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente programa de Fisioterapia. Magister en Neuropsicología y Educación. [docente\\_fisioterapia2@uajs.edu.co](mailto:docente_fisioterapia2@uajs.edu.co) Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

La psicomotricidad en la educación infantil es fundamental para el desarrollo integral de los niños, ya que les permite mejorar su coordinación, equilibrio, control corporal y habilidades motrices. Además, contribuye a su aprendizaje, expresión emocional y socialización. Objetivo: determinar las repercusiones por pandemia COVID -19 en el desarrollo de sus habilidades. Metodología: Se seleccionó una muestra de 9 niños con la edad de 6 años, a quienes se le aplicó el instrumento TGMD-2, que consta de 12 pruebas de habilidades motrices, 6 para el subtest locomotriz y 6 para el control de

objetos. De tal manera que se recolectaron y analizaron los datos por medio de la prueba de desarrollo motriz gruesa 2 con la finalidad de crear un circuito con base a los resultados obtenidos para que puedan mejorar y conservar las capacidades evaluadas. Resultados: Se observó que los niños tienen una debilidad en las habilidades locomotoras, por las cuales se implementara un circuito didáctico para fortalecer lo antes mencionado. Conclusión: La implementación de circuitos didácticos tendrán como objetivo mejorar las habilidades motoras gruesas y finas que pueden ser importantes en los procesos de aprendizajes.

Palabras clave: Desarrollo, habilidad, niño, psicomotricidad, didáctico, pandemia.

## Introducción.

La motricidad refleja todos los movimientos del ser humano, los mismos determinan el comportamiento motor de los niños de 1 a 6 años que se manifiesta por medio de habilidades motrices básicas, que expresan a su vez las acciones naturales del ser humano (Uchuari, 2022). De esta manera, la motricidad gruesa corresponde a la realización de movimientos grandes en coordinación como lo es saltar, correr, bailar, caminar, entre otras. Siendo de gran importancia la agilidad, fuerza y velocidad en la que el niño realice cada acción.

La motricidad fina es una destreza gráfico-plástica de gran importancia, ya que incrementa la expresión, la comunicación socioafectiva y el aprendizaje motor de los niños (Basto, Barron, & Garro-Aburto, 2021). En la edad preescolar, los niños y niñas están en una fase de aprendizaje de diversas habilidades motrices, como el equilibrio, la coordinación visomotora y el control corporal, entre otras. Por lo tanto, deben ser capaces de realizar actividades utilizando su cuerpo. En esta etapa, la motricidad fina se refiere a estimular y activar los músculos involucrados en actividades motrices, caracterizadas por movimientos precisos (Cabrera & Dupeyrón, 2019).

La pandemia dio lugar a que muchos niños tuvieran que abandonar las escuelas, jardines, guarderías y demás y se recluyeran en casa junto a sus familias en donde debían seguir estudiando, cuidándose y jugando, luego de que el confinamiento pasara los niños debían retomar sus clases, lo que presentó alteraciones en el desarrollo motor en los niños, como el desarrollo de sus habilidades y capacidades motrices tanto como finas y gruesas, de igual manera los afectó emocionalmente. Debido al confinamiento

obligatorio se vieron afectados varios aspectos en los niños, entre ellos podemos encontrar que la interacción social se vio alterada al no poder ir a la escuela, parques o lugares de recreación y conocer a más niños, de igual manera se vio limitada la actividad física ya que los niños estaban dependientes de los dispositivos, incentivando el sedentarismo, de esta manera se ve limitado la psicomotricidad en la etapa preescolar durante el COVID – 19.

Durante la pandemia de COVID-19, muchos niños se vieron obligados a abandonar sus escuelas, jardines y guarderías, y permanecer en casa junto a sus familias. A pesar de continuar con sus estudios, cuidado y juegos, una vez levantado el confinamiento, enfrentaron dificultades para reintegrarse a sus actividades educativas regulares. Este período afectó significativamente el desarrollo motor de los niños, incluyendo habilidades tanto finas como gruesas, y tuvo un impacto emocional profundo. Según Quitian y González (2020), el confinamiento obligatorio alteró varios aspectos cruciales para los niños, como la limitada interacción social al no poder asistir a la escuela, parques u otros espacios recreativos donde pudieran encontrarse con sus pares. Además, la dependencia de dispositivos electrónicos contribuyó al sedentarismo, afectando negativamente su psicomotricidad durante la pandemia.

Con base a lo anterior se vio la necesidad de aplicar la batería TGMD2 para evaluar las habilidades psicomotrices teniendo en cuenta las posibles alteraciones del desarrollo motor que pueden surgir a causa de la pandemia COVID-19, posteriormente se realizó un circuito didáctico de

habilidades, este tipo de circuito suele incluir una serie de estaciones que los participantes deben completar en secuencia, cada una enfocada en una habilidad particular, como saltar, correr, trepar o lanzar. Al proporcionar una variedad de desafíos físicos, el circuito promueve el desarrollo integral de las habilidades motoras gruesas y finas, fomentando al mismo tiempo la concentración, la disciplina y el trabajo en equipo.

### Metodología.

Se seleccionó una muestra de 9 niños con la edad de 6 años, a quienes se le aplicó el instrumento para reconocer las habilidades motoras.

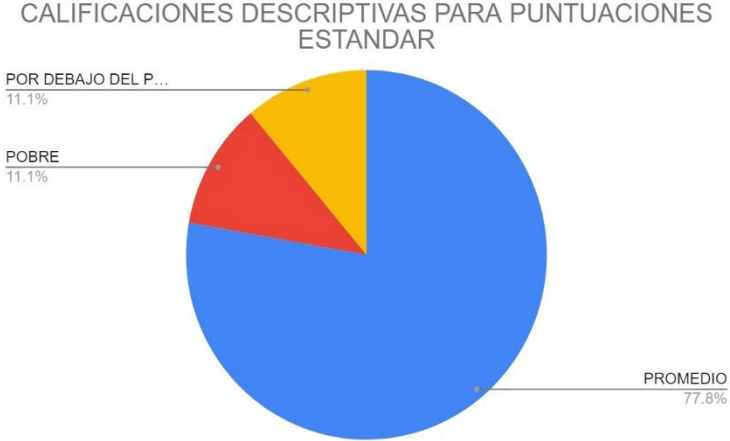
#### Fases

1. Evaluación de destrezas psicomotrices: Para la evaluación de la psicomotricidad de los niños seleccionados como muestra de estudio, se utilizó la batería de desarrollo motor (TGMD-2), con lo que se estudiaron diferentes aspectos psicomotrices tales como: correr, saltar, batear, lanzar y demás.
2. Recolección de datos y análisis de las pruebas realizadas a cada niño.
3. Sistematización de la información: se utilizó la batería impresa, se hizo tratamiento a la información detallada de la psicomotricidad de cada niño, organizando los datos y analizando los resultados.

#### Resultados

Se observó en la figura 1 que el 77.8% de los evaluados se encuentran en el promedio de sus habilidades psicomotrices requerido para su edad, el 11.1% está pobre en sus habilidades motoras y el 11.1% está por debajo del promedio

Figura 1. Calificación de puntuaciones



*Fuente: datos tomados de la evaluación realizada a través de la batería TGMD2*

Figura 2. Circuito didáctico de habilidades psicomotrices.



*Fuente: imagen tomada de imágenes educativas.com*

### Conclusiones.

Basándonos en los resultados obtenidos de la aplicación de la batería TGMD-2 en la población de estudio, se identificó un grupo de niños que mostraron dificultades significativas en sus habilidades psicomotrices. Estas habilidades son fundamentales para el desarrollo integral de los niños, ya que influyen directamente en su capacidad para participar activamente en actividades físicas, coordinar movimientos y mantener un adecuado nivel de atención y concentración. Es crucial destacar que estas dificultades psicomotrices pueden tener repercusiones importantes en el ámbito educativo, afectando los procesos de aprendizaje y rendimiento académico de estos niños a largo plazo. Investigaciones previas han demostrado que las habilidades psicomotrices deficientes pueden obstaculizar la adquisición de habilidades básicas como la lectoescritura y el cálculo matemático, así como dificultar la participación activa en actividades grupales y deportivas.

Por lo tanto, con el objetivo de mitigar estas dificultades desde una etapa temprana y promover un desarrollo



integral más equitativo, se propone la implementación de un programa educativo específico basado en un circuito didáctico. Este programa estará diseñado para fortalecer y potenciar las áreas específicas comprometidas, proporcionando a los niños las herramientas necesarias para mejorar sus habilidades psicomotrices de manera progresiva y adaptada a sus necesidades individuales.

Referencias.

Basto, I., Barron, J., & Garro-Aburto, L. (2021). Importancia del desarrollo de la motricidad fina en la etapa preescolar para la iniciación en la escritura. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades. Ciencia Latina*, 11.

Cabrera Valdés, B. D. L. C., & Dupeyrón García, M. D. L. N. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *Mendive. Revista de educación*, 17(2), 222-239.

Qutián-Bernal, S. P., & González-Martínez, J. (2020). El diseño de ambientes blended-learning: retos y oportunidades. *Educación y Educadores*, 23(4), 659-682. <https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.4>

Tamay Uchuari, M. O. (2022). Actividades lúdicas para fortalecer la motricidad gruesa en niños y niñas de 4 a 5 años a través del juego psicomotriz en la Unidad Educativa del Milenio Manuela Garaicoa de Calderón, año lectivo 2019-2020.

# Efectos de la Técnica del Kinesiotaping en la Rehabilitación Osteomuscular: Revisión Bibliográfica

Santiago Bonett Villadiego\*  
Miguel Andrés Canchila Vanegas\*  
Jaison David Carmona Cuello\*  
Corin Yolet Castro Vivero\*  
Mateo Andrés Cuello Jaraba\*  
Pilar Sofía Mercado Acosta\*  
Angélica Aurora Paternina Reyes\*  
Alex Javier Peña Lara\*  
Paulina Andrea Sencio Vergara\*  
Claudia Pachón Flórez\*\*

\*Estudiantes de IV semestre del programa de fisioterapia.  
Corporación Universitaria  
Antonio José de Sucre.

\*\*Docente programa de fisioterapia. Especialista en terapia manual. Magister en prevención de riesgos laborales.  
[docente\\_investigador7@uajs.edu.co](mailto:docente_investigador7@uajs.edu.co) Corporación  
Universitaria  
Antonio José de Sucre.

## Resumen

La técnica de Kinesiotaping, proporciona beneficios como la estimulación de la piel, la reducción del edema, la corrección de la posición de las articulaciones y la reducción del dolor. El objetivo del proyecto fue revisar bibliografía sobre el efecto de la técnica del Kinesiotaping en la rehabilitación osteomuscular, analizando la evidencia científica disponible, identificando sus ventajas potenciales y explorando sus posibles aplicaciones clínicas. Por lo tanto, la metodología se basó en una revisión bibliográfica para evaluar el efecto en la rehabilitación

osteomuscular, utilizando bases de datos como EBSCO, Google académico y Scielo. Los resultados muestran que la evidencia científica que respalda los beneficios del kinesiotaping es limitada y no concluyente. Se necesita más investigación para comprender mejor su eficacia y compararla con otras terapias disponibles. En conclusión, mientras que el kinesiotaping muestra potencial en el tratamiento de diversas condiciones, se requieren de combinaciones con otras técnicas y de estudios más rigurosos para respaldar completamente su eficacia clínica.

Palabras clave: Técnica kinesiotaping, rehabilitación osteomuscular.

## Introducción.

El Kinesio taping (KT), también conocido como vendaje elástico, fue desarrollado originalmente en 1973 por Kenzo Kase en Japón. A lo largo de los últimos 10 años, este método ha ganado popularidad gracias a su divulgación en eventos de gran envergadura como los Juegos Olímpicos. La cinta utilizada en el KT es libre de látex y cuenta con una capacidad adhesiva acrílica que se activa con el calor corporal. Está fabricada con hilo elástico de polímero envuelto en fibras de algodón al 100%. Sus características sobrepasan a las cintas convencionales utilizadas en vendajes, ya que permite un secado rápido, un mayor tiempo de uso y un material más delgado y elástico. En posición de reposo, la cinta tiene un estiramiento longitudinal del 55-60% o una elasticidad global del 120-140%, lo cual facilita la implicación precisa de tejidos y articulaciones. El KT proporciona varios beneficios, entre ellos: corrige la función muscular fortaleciendo los músculos débiles; estimula la piel para facilitar o limitar el movimiento; ayuda a reducir el edema dirigiendo los exudados hacia el conducto linfático y los ganglios linfáticos; corrige la posición de las articulaciones para aliviar los espasmos musculares; y reduce el dolor a través de las vías neuronales (Aguirre, 2010).

Son múltiples beneficios potenciales, además de su aplicación en condiciones ortopédicas clásicas, el uso del KT se extiende a diversas afecciones, como el accidente cerebrovascular, babeo en parálisis cerebral, esclerosis múltiple, post-mastectomía, entre otros. A pesar de su amplia utilización en la práctica, el mecanismo de acción del KT aún no se comprende completamente y la evidencia científica es limitada y controvertida en relación con su efecto analgésico. Por lo tanto, es fundamental investigar si el uso del KT en el tratamiento del dolor produce efectos superiores, inferiores o similares a otras formas de terapia, si actúa únicamente como un placebo, o si no logra generar un cambio significativo en comparación con un grupo de control. El propósito de este estudio fue llevar a cabo

una revisión sistemática con el objetivo de evaluar la efectividad del kinesio taping en fisioterapia, por medio de la evidencia científica, identificando sus ventajas y posibles aplicaciones clínicas. (Artioli & Bertolini, 2014).

## Metodología.

La metodología propuesta para desarrollar la investigación titulada Efectividad Del Kinesiotaping, se basó en revisiones bibliográficas utilizando artículos consultados bajo los criterios a partir del año 2018 al 2023. Los artículos publicados se consultaron a través de las siguientes bases de datos: Google académico, EBSCO y Scielo. La selección de las bases teóricas se realizó utilizando como criterios de inclusión palabras como: “Kinesiotaping”; “Cinta Kinesio”. A partir de las revisiones sobre el tema; se emplearon 9 artículos. De estos artículos se escogieron 5 en el idioma español, 2 en el idioma inglés, 1 en el idioma portugués y 1 en el idioma coreano, respectivamente, de esta manera se llevó a cabo esta investigación para el aporte a la temática desde la revisión de la bibliografía.

## Resultado

Según la revisión basada en los artículos, se encontraron las relacionadas con la efectividad del kinesiotaping en fisioterapia como una herramienta efectiva en el proceso de recuperación de pacientes al proporcionar múltiples beneficios. Entre los beneficios que conllevan la aplicación de kinesiotaping se puede destacar la rápida reducción de dolor, el aumento de la circulación linfática y de la sangre, el incremento de la propiocepción en articulaciones y la regulación del tono muscular. (Aguirre, 2010). Para maximizar su efectividad, es esencial aplicarlo de manera precisa, adaptándolo a las necesidades específicas de cada paciente. Combinar su uso con

otras modalidades terapéuticas, como el ejercicio terapéutico y la fisioterapia, puede potenciar aún más los resultados (Tabla 1). Además, educar al paciente sobre el kinesiotaping y su impacto en la recuperación puede fomentar una participación activa y comprometida en el proceso de rehabilitación. Sin embargo, su efectividad puede variar dependiendo de la condición específica del paciente, la técnica de aplicación y otros factores individuales. En muchos casos, el kinesiotaping puede ser una herramienta útil como parte de un enfoque terapéutico integral para la rehabilitación.

**Tabla 1. Revisión bibliográfica de la efectividad del kinesiotaping en fisioterapia**

Año	Nombres Autores	Nombre del Artículo	Tipo de Estudio	Resultados	Conclusión	Base de datos
2014	Derrick Patrick Artoli y Gladson Ricardo Flor Bertolini	Kinesio taping: Aplicación y sus resultados sobre el dolor: una revisión sistemática	De revisión	Se han descubierto diversas aplicaciones para el KT en distintas situaciones, sin embargo, no se ha determinado de manera concluyente su efectividad en el alivio del dolor.	La evidencia científica sobre el Kinesio Taping y su efectividad en el alivio del dolor es limitada y controvertida. Se requieren más investigaciones para comprender su verdadero impacto y compararlo con otras formas de tratamiento.	Scielo
2015	Mahran Mostafavifar, Jess Wertz y James Borchers	Una revisión sistemática de la eficacia del Kinesio Taping para lesiones musculoesqueléticas	De revisión	El análisis reveló que el kinesiotaping (KT) no demostró ser efectivo en lesiones de las extremidades inferiores, sin embargo, en lesiones de la columna vertebral se observó una mejora en el dolor y la movilidad a corto plazo.	Esta revisión sistemática no halló suficiente evidencia para respaldar la utilización de KT tras una lesión musculoesquelética.	Google académico
2020	Karen Josselyn Ramos-Jiménez, Sharim Chillas-Heredia, Edgar Garcia-Rojas	Eficacia del Kinesio Tape en lumbalgia crónica: Una revisión sistemática.	De revisión	Se han evaluado 179 artículos, de los cuales 3 artículos científicos han sido seleccionados como los más adecuados, ya que analizan el dolor antes y después de la aplicación del KT.	El Kinesio Taping es un método que puede ayudar a mejorar el control postural en pacientes a través del fortalecimiento de los músculos debilitados, la mejora del flujo sanguíneo y linfático para eliminar líquidos o sangre acumulada en los tejidos, y la reducción del dolor mediante el movimiento articular.	Google académico
2012	Pedro Antonio Calero Saa y Gustavo Adolfo Cañón Martínez	Efectos del vendaje neuromuscular: una revisión bibliográfica	De revisión	Después de una revisión exhaustiva, se ha demostrado que este tipo de vendaje tiene efectos positivos en el sistema neuromuscular, incluyendo condiciones como la esclerosis múltiple.	Llevar a cabo investigaciones cada vez más exhaustivas sobre este tema, lo que confiere un valor científico a estos innovadores métodos.	Scielo

2021	Erl Unay Altas, Sevrap Quasy acuray y Derya Ozur Kaya	Efecto agudo del vendaje kinesiológico sobre la fuerza muscular, la temperatura del tejido, el equilibrio y la movilidad en pacientes femeninas con osteoartritis de rodilla.	De revisión	Se observó un incremento notable en la fuerza muscular tanto en la extensión como en la flexión.	A pesar de que la terapia con KT no parece tener un impacto inmediato en la temperatura y el equilibrio del tejido en pacientes con osteoartritis de rodilla, consideramos que es importante que los pacientes participen en el programa de tratamiento debido a los beneficios que aporta en términos de fuerza muscular y movilidad.	EBSCO	
2024	Moon, Seo-Jeong ; Han, Sang-Yeong ; Parkye, Dong-Hwan	Los efectos del patrón de facilitación neuromuscular propioceptiva Kinesio Taping sobre los parámetros de balanceo, equilibrio y marcha del brazo entre pacientes con accidente cerebrovascular crónico: un ensayo controlado aleatorio.	ECA	Tras un periodo de 4 semanas de entrenamiento, se observaron mejoras significativas en todas las variables del grupo de entrenamiento de la marcha que utilizó el patrón de facilitación neuromuscular propioceptiva y kinesio taping en comparación con los valores iniciales. Por otro lado, el grupo de entrenamiento de la marcha no presentó diferencias estadísticamente significativas en ninguna variable.	Este estudio evidencia la efectividad de la cinta kinesio con un patrón de facilitación neuromuscular propioceptiva durante el proceso de entrenamiento de la marcha, con el propósito de mejorar el ángulo de balanceo del brazo, el equilibrio y los parámetros relacionados con la marcha.	EBSCO	
2016	Muñoz Lopez Rafael Ruiz- Sanz, Jorge Delgado- Martínez, Alberto D.	Función y el uso de los vendajes tipo Kinesiotaping en la medicina deportiva actual y la Ortopedia.	De revisión		Este método de vendaje, que utiliza cintas adhesivas altamente elásticas de diferentes colores, se presenta como una alternativa novedosa en el tratamiento de lesiones musculoesqueléticas, ofreciendo una mayor flexibilidad y tensión cutánea en comparación con las técnicas tradicionales de vendaje.	El kinesiotaping es una técnica muy popularizada por deportistas de élite, los estudios analizados no demuestran un beneficio claro derivado de su uso lo cual podría cuestionar su utilización.	Google académic
2019	Alonso Martín, A.H.; Blanco, R., Justo Cousoño, L.A.	Efectos del kinesio taping sobre el tono y la fuerza muscular. Revisión sistemática	Revisión sistemática		Finalmente, 10 ensayos clínicos, que involucran 524 sujetos en total, fueron elegidos para el análisis de la calidad metodológica y determinación del nivel de evidencia científica.	En la práctica clínica el KT puede presentar efectos positivos, pero en base a la evidencia científica observada en esta revisión y a los estudios publicados no se puede descartar un posible efecto placebo.	Google académic
2019	Karla Abril Núñez Cabrera, Lilia Candelaria Méndez Méndez y Edgar García Rojas	Efecto del tratamiento kinesio taping en el dolor cervical: un metaanálisis y revisión sistemática	Metaanálisis.		Se analizaron 10 estudios para el análisis cuantitativo en los que participaron 233 pacientes usando el tratamiento de KT y 198 pacientes controles.	No se encontró asociación significativa del Kinesio taping en pacientes con dolor de cuello en ninguno de los dos subgrupos estudiados.	Scielo

Fuente: elaboración propia.

## Conclusiones.

La efectividad del Kinesiotaping en fisioterapia sigue siendo un tema controvertido y sujeto a debate, su eficacia aún requiere una evaluación más rigurosa y estudios

clínicos bien diseñados para ser completamente respaldada. Aunque, se promociona como una técnica con varios beneficios, como la corrección muscular, el alivio del dolor y la reducción del edema, la evidencia científica que la respalda es limitada y no concluyente. Se necesita más investigaciones para comprender mejor su eficacia y mecanismo de acción, así como para determinar su verdadero impacto en comparación con otras terapias disponibles. Sin embargo, para aumentar su efectividad, es esencial aplicarlo de manera precisa, adaptándolo a las necesidades específicas de cada paciente y combinarlo con otras técnicas terapéuticas, para incrementar aún más los resultados. Por lo tanto, educar al paciente sobre el kinesiotaping y su impacto en la recuperación puede fomentar una participación activa y comprometida en el proceso de rehabilitación.

## Referencias

Aguirre, T. (2010). *Kinesiology Taping. Teoria y practica*. Biocorp Europa.

Alonso Martín, A. H., Blanco, R., & Justo Cousiño, L. A. (2019). Efectos del kinesiotapes sobre el tono y la fuerza muscular. Revisión sistemática. *Sportis Scientific Journal of School Sport Physical Education and Psychomotricity*, 5(1), 151–171.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2019.5.1.4634>

Altaş, E. U., Günay Uçurum, S., & Ozer Kaya, D. (2021). Acute effect of kinesiology taping on muscle strength, tissue temperature, balance, and mobility in female patients with osteoarthritis of the knee. *Somatosensory & Motor Research*, 38(1), 48–53. <https://doi.org/10.1080/08990220.2020.1840347>



- Artioli, D. P., & Bertolini, G. R. F. (2014). Kinesio taping: application and results onpain: systematic review. *Fisioterapia e Pesquisa*, 21(1), 94–99. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/553210114>
- Calero Saa, P. A., & Cañón Martínez, G. A. (2012). Efectos del vendaje neuromuscular: una revisión bibliográfica. *Revista ciencias de la salud*, 10(2), 273–284. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-72732012000200009](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732012000200009)
- Moon, S.-J., Han, S.-Y., & Park, D.-H. (2024). The effects of proprioceptive neuromuscular facilitation pattern kinesio taping on arm swing, balance, and gaitparameters among chronic stroke patients: A randomized controlled trial. *Life (Basel, Switzerland)*, 14(2), 242. <https://doi.org/10.3390/life14020242>
- Mostafavifar, M., Wertz, J., & Borchers, J. (2012). A systematic review of the effectiveness of kinesio taping for musculoskeletal injury. *The Physician and Sportsmedicine*, 40(4), 33–40. <https://doi.org/10.3810/psm.2012.11.1986>
- Muñoz-López, Rafael C. Ruiz- Sanz, Jorge Delgado-Martínez, Alberto D. (Ed.). (2016). *Kinesiotaping. Evidencia actual*. <https://www.portalsato.es/documentos/revista/Revista16-2/04.pdf>.
- Núñez Cabrera, K. A., Méndez Méndez, L. C., & García Rojas, E. (2018). Efecto del tratamiento Kinesio taping en el dolor cervical: un metaanálisis y revisión sistemática. *Revista de sanidad militar*, 72(1), 40–46. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-696X2018000100040](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-696X2018000100040)
- Ramos-Jiménez, K. J., Chiñas-Heredia, S., & García-Rojas, E. (s/f). *Eficacia del KinesioTape en lumbalgia crónica: Una revisión sistemática*. Gob.mx. Recuperado el

4 de mayo de 2024, de  
<https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ssaludtabasco/38%20modificaci%20do.pdf>

## Propuesta Para Un Plan De Intervención En Un Paciente Con Secuelas De Traumatismo Craneoencefálico Severo

Ellen Acosta Gómez \*

Maria González Payares \*

Salua Viñas Garay\*

Liliana Rodríguez\*\*

\*Estudiantes del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Liliana Rodríguez Tovar. Especialista y Magister en neurorrehabilitación, doctorante en estudios organizacionales.

[docente\\_investigador8@uajs.edu.co](mailto:docente_investigador8@uajs.edu.co)

Corporación

Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen.**

El traumatismo craneoencefálico se refiere a lesiones causadas por fuerzas externas que impactan la cabeza, provocando condiciones de rápida progresión y complejidad. Este estudio tuvo como objetivo fomentar la independencia funcional en un paciente con secuelas de un trauma craneoencefálico severo, facilitando la transición de posiciones medias a altas por un tiempo de 8 segundos, con el fin de reincorporarlo en actividades básicas de la vida diaria. La metodología empleada fue un estudio de caso, que incluyó la evaluación funcional del paciente a través de la escala fugl-meyer y el diseño de un plan de intervención neurológico ajustado a sus necesidades específicas. Los resultados permitieron la elaboración del plan antes mencionado, centrándose en técnicas de rehabilitación

como la movilización de tejidos blandos, el método Feldenkrais y el reaprendizaje motor. Estas técnicas se aplicaron para activar las funciones motrices del lado afectado, promoviendo una recuperación gradual y sostenible. En conclusión, el desarrollo de un plan de intervención personalizado para pacientes con secuelas de trauma craneoencefálico es un paso crucial para mejorar su funcionalidad y calidad de vida. Este enfoque facilita la rehabilitación al fortalecer sus capacidades motoras y cognitivas, promoviendo la independencia y autonomía del paciente en su entorno diario.

Palabras clave: (Trauma craneoencefálico; paciente; técnicas de neurorrehabilitación)

## Introducción.

El traumatismo craneoencefálico (TEC) se refiere a lesiones causadas por diversas fuerzas externas que impactan la cabeza, lo que lleva a condiciones de rápida progresión, complejas e impredecibles. El daño neurológico resultante del traumatismo craneoencefálico puede causar lesión del tronco encefálico, isquemia del tejido cerebral e hinchazón, lo que impone cargas económicas significativas a los pacientes y sus familias. (Shengli, 2024, p.177)

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, este estudio de caso se centró en un paciente que presenta secuelas significativas tras sufrir un trauma craneoencefálico severo, se analizó su historial clínico, las secuelas observadas en la valoración fisioterapéutica, donde también se utilizaron instrumentos para ver su estado funcional y el impacto que tienen estas en su calidad de vida diaria.

Lo anterior, llevó a las autoras de este proyecto a crear un plan de intervención, en el que se emplearon técnicas específicas de acuerdo a las necesidades que presentó el paciente de manera que se pudieran activar sus funciones motrices y cognitivas promoviendo la independencia y así un mejor desempeño en su entorno, todo esto se realizó a través de un estudio de caso, cuyo objetivo fue fomentar la independencia en las transiciones de medias a altas por un tiempo de 8 segundos con el fin de reincorporarlo en las actividades básicas de la vida diaria.

Finalmente, al revisar los antecedentes del paciente y conocer por medio de la evaluación su estado funcional y

cognitivo, las autoras se hacen la siguiente pregunta problema: ¿cómo puede un plan de intervención mejorar la funcionalidad y la calidad de vida de un paciente que presenta secuelas de un trauma craneoencefálico?

1. Metodología.

2.1 Tipo de estudio

El caso clínico es una presentación ordinal tanto de los eventos que le ocurrieron a la persona durante la enfermedad como de los datos adicionales proporcionados por los procedimientos diagnósticos, el proceso de razonamiento clínico, la conclusión diagnóstica, el tratamiento utilizado y el curso de acción. En estos estudios se describe una característica de una enfermedad o de un paciente, esto sirve para generar nuevas hipótesis, se vuelve esencialmente educativo por el interés por la educación y su pedagogía. (Hernández Sampieri et al., 2010)

2.2 Diseño de la investigación.

Epidemiológico.

2.3 Población y muestra.

La muestra se seleccionó por conveniencia, eligiéndose un paciente diagnosticado con trauma craneoencefálico residente en la ciudad de Morroa-Sucre.

2.4 Instrumento.

Se implementó como herramienta la fugl-Meyer, escala validada y estandarizada,

Con la cual se pudo evaluar que el paciente presenta la sensibilidad, la coordinación, equilibrio y fuerza alterados.

2. Resultados.

Esta investigación se realizó bajo el razonamiento clínico donde se utilizó el instrumento de la Fugl Meyer teniendo en cuenta los resultados. Después de haberlos aplicado en

el formato de evaluación neurológica de adultos en el paciente y conocer sus deficiencias, sus restricciones en la participación, se elaboró el siguiente plan de intervención, Teniendo en cuenta los objetivos planteados:

### 3.1 Objetivo general

Fomentar la independencia en las transiciones de medias a altas por un tiempo de 8 segundos con el fin de reincorporarlo en las actividades básicas de la vida diaria.

### 3.2 Objetivos específicos

- Mejorar la conciencia corporal y propiocepción para que el paciente identifique los movimientos en las transiciones.
- Incrementar la fuerza de los músculos de las extremidades inferiores, superiores y el tronco para que se pueda sostener tiempos más largos en posturas erguidas.
- Realizar descargas de peso en bípedo estimulando la reabsorción de calcio.

### 3.3 Plan de intervención

➤ Preparación	➤ Activación	➤ Función
*El paciente se organiza posturalmente para mantener una alineación correcta, por consiguiente, se relaja la fascia en todo su cuerpo y así poder realizar la movilización de	Primero comenzamos trabajando las posiciones de medias a altas. *Restricción del lado sano Como su nombre lo indica se restringe el lado sano con	*Restricción del lado sano Se le pondrá a realizar actividades como tomar agua, abrir una puerta, coger una cuchara para simular que está comiendo,

<p>tejidos blandos; Esto con el fin de mejorar el funcionamiento articular y muscular.</p> <p>*Realizar el método feldenkrais para mejorar la conciencia corporal, reeducar el movimiento y fomentar la funcionalidad.</p>	<p>ayuda de un cabestrillo en posición sedente, para que el paciente inicialmente tenga conciencia de que no podrá utilizar ese lado y realice más movimientos con el lado que se encuentra afectado.</p> <p>*Reaprendizaje motor orientado a una tarea, en posición cuadrúpedo se realiza descarga de peso con una colchoneta debajo, luego en posición bípeda con ayuda de un bipedestador, se adecua un espacio llamativo para que el realice</p>	<p>lavarse los dientes, y para el miembro inferior se le pondrá a patear una pelota,</p> <p>*Reaprendizaje motor, repita las actividades anteriores una y otra vez(biofeedback) en posición sedente, cuadrúpeda y bípeda</p>
--	--	--



	<p>actividades que solía hacer diariamente, como realizar ejercicios repetitivos que simulen el agarre, levantamiento y movimiento hacia la boca. Y en cada una de estas técnicas se trabajó biofeedback en cual consiste en repetir cada una de las tareas teniendo en cuenta la variabilidad y dar una retroalimentación continua de su rendimiento.</p>	
--	--	--

Fuente: Elaboración propia

### 3. Conclusiones.

A modo de conclusión la implementación de un plan de intervención neurológico para un paciente con secuelas de un trauma craneoencefálico severo representa un avance

significativo en su rehabilitación y calidad de vida. Esta intervención fue diseñada para abordar tanto el fortalecimiento físico como la reeducación motora y la mejora de la conciencia corporal. A través del uso de técnicas de neurorehabilitación como el método Feldenkrais y el biofeedback, se facilitó un entorno donde el paciente podía reaprender movimientos esenciales, enfocándose en la recuperación funcional; este proceso no solo reforzó sus habilidades motoras, sino que también promovió una mayor independencia en las transiciones de posturas de medias a altas, lo cual es fundamental para su integración en el entorno y en las actividades básicas diarias. Finalmente, este plan demuestra la relevancia de personalizar las intervenciones terapéuticas con base a las necesidades específicas de cada paciente, promoviendo la funcionalidad y una recuperación progresiva.

#### 4. Referencias.

Sol, S., Jiangyang, li., Yongwen, D., Gong, S. y Tao, M. (2024). Análisis de causas de complicaciones y factores pronósticos tras craneoplastia ultra temprana con malla de titanio tras craneotomía descompresiva por traumatismo craneoencefálico. *World Neurosurgery*. <https://0313h0id2-y-https-doi-org.uaajs.lookproxy.com/10.1016/j.wneu.2024.08.082>

Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). Definición del alcance de la investigación a realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa. *Metodología de La Investigación*, 76–88. <http://www.casadellibro.com/libro->

[metodologia-de-la-investigacion-5-ed-incluye-cd-rom/9786071502919/1960006](http://metodologia-de-la-investigacion-5-ed-incluye-cd-rom/9786071502919/1960006)

## Intervención Neurológica en un Paciente con Trauma Craneoencefálico Severo

Dayana Lorena Arrieta Martínez

Estudiante de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Karen Sofía Martínez Pérez

Estudiante de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Dayana Sofía Oviedo Plaza

Estudiante de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

María Camila Pérez Arrieta

Estudiante de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Keren Daniela Valencia Osorio

Estudiante de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Liliana Rodríguez

Docente. Especialista y Magíster en neurorrehabilitación,  
Doctorante en estudios organizacionales.

Docente\_investigador8@uajs.edu.co          Corporación  
Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

El trauma craneoencefálico es una lesión en las estructuras del tejido cerebral, ocasionada por golpes o accidentes automovilísticos, que afecta al funcionamiento del sistema nervioso central; el objetivo de esta investigación fue lograr que el paciente con ayudas externas llegará a la posición de

bipedestación por 10 segundos, mediante el desarrollo de las transiciones medias e intermedias con el fin de darle a conocer experiencias sensorio motoras orientadas a una tarea funcional. La metodología se desarrolló a través de un estudio de caso, donde se le realizó un razonamiento clínico, aplicándole como instrumento la escala de Fulg Meyer. Los resultados fueron la elaboración de un diseño de plan de intervención en un paciente con secuelas de trauma cráneoencefálico severo. La conclusión fue el razonamiento clínico a través del conocimiento teórico puesto en práctica, se elaboraron estrategias de neurorrehabilitación individualizadas que mejoren significativamente la calidad de vida para este paciente.

Palabras clave: Paciente, Trauma cráneo encefálico, técnicas de Neurorrehabilitación.

## Introducción

El traumatismo craneoencefálico (TCE) se define como la lesión del cerebro causada por una fuerza mecánica externa, como un impacto de aceleración o desaceleración súbita, una onda expansiva o la penetración de un proyectil, que provoca un deterioro temporal o permanente de la función cerebral, y es considerada como una epidemia silenciosa debido a que los pacientes que llegan a sobrevivir quedan con un gran impacto sobre sus actividades diarias debido a las discapacidades neuropsicológicas que llegan a presentar los pacientes (Borja et al 2021).

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, es importante desde el área de fisioterapia poder diseñar o elaborar planes de intervención que promuevan la rehabilitación y el bienestar psicosocial de los pacientes que sufren este tipo de traumas, específicamente de tipo neurológico.

Por lo tanto, esta investigación se basó en el análisis del razonamiento clínico para un paciente con trauma cráneo encefálico severo con secuelas de hemiparesia en el laboratorio de neurorrehabilitación. Inicialmente se realizó una valoración donde se recolectaron datos importantes sobre el estado actual del paciente, como fue el mecanismo de la lesión, las deficiencias y limitaciones encontradas, que posteriormente fueron analizadas con el fin de plantear estrategias de neurorrehabilitación, con el objetivo de lograr que el paciente con ayudas externas llegará a la posición de bipedestación por 10 segundos, mediante el desarrollo de las transiciones medias e intermedias con el fin de darle conocer experiencias sensorio motoras orientadas a una tarea funcional.

## Metodología

El caso clínico es una presentación ordinal tanto de los eventos que le ocurrieron a la persona durante la enfermedad como de los datos adicionales proporcionados por los procedimientos diagnósticos, el proceso de razonamiento clínico, la conclusión diagnóstica, el tratamiento utilizado y el curso de acción. En estos estudios se describe una característica de una enfermedad o de un paciente, esto sirve para generar nuevas hipótesis, se vuelve esencialmente educativo por el interés por la educación y su pedagogía (Hernández et al 2010).

Diseño de la investigación

Epidemiológico.

Población y muestra

La muestra se seleccionó por conveniencia, eligiéndose un paciente diagnosticado con trauma cráneoencefálico residente en el municipio de los palmitos- sucre.

Instrumento

Se implementó como herramienta la Fulg Meyer, escala validada y estandarizada. En la evaluación realizada al paciente se observó que estaba orientado parcialmente en tiempo y espacio, colaborador, donde se relacionaba aceptablemente con las personas y el entorno con dificultad en el lenguaje. Al momento de realizar los movimientos en MMSS presentó reacciones asociadas, arcos incompletos en flexión y extensión, espasticidad en MMII afectado, hiperreflexia del lado derecho en el reflejo rotuliano, hemiparesia izquierda con patrón tijera y pie en plantiflexión e inversión, también se encontró la sensibilidad alterada en MMII, por lo que en consecuencia se ve afectada la coordinación y el equilibrio.

Resultados

Esta investigación arrojó un diseño de plan de intervención para el paciente con secuelas de TCE severo, a través de los siguientes objetivos:

#### Objetivo funcional

Lograr que el paciente con ayudas externas llegará a la posición de bipedestación por 10 segundos, mediante el desarrollo de las transiciones medias, intermedias y altas, con el fin de brindarle experiencias sensoriomotoras en el entorno que lo rodean.

#### Objetivos específicos

- Fortalecer la musculatura de MMII (gemelos, soleo, aductores, cuádriceps, isquiotibiales, tibial posterior, peroneos laterales) facilitando los movimientos en las diferentes posiciones.
- Mejorar el mecanismo de control postural, estimulando la sensibilidad y la coordinación manteniendo un equilibrio entre los componentes.
- Ayudar al paciente a través de las transiciones medias e intermedias obteniendo conciencia corporal y del movimiento para llevarlo a la bipedestación.

#### Plan de intervención

Preparación: Organizar posturalmente al paciente hacia la línea media inhibiendo el patrón anormal, para que el sistema nervioso central reconozca lo que es normal, generando una reorganización cortical, movilización de tejidos blandos para buscar el equilibrio y el balance en los músculos, junto con la técnica Feldenkrais realizando transiciones en las que se genera conciencia corporal mediante movimientos suaves.

Activación: Ejercicios de fortalecimiento muscular a través de la técnica de balonterapia para activar la musculatura,



también con la electroestimulación ayudando a mantener la masa muscular y disminuir la espasticidad, de igual forma se trabajará restricción del lado sano donde vamos a buscar que el paciente se vea obligado a utilizar el lado afectado, combinado con reaprendizaje motor enfocado en actividades de la vida cotidiana a través de la práctica repetitiva. Se le realizó una serie de tareas funcionales como son:

- Llevar un balón hacia arriba y hacia abajo con sus miembros superiores.
- Agarrar un objeto con la mano donde el fisioterapeuta le pone resistencias con bandas.
- Ubicar piezas en un rompecabezas.
- Meter y sacar botones de un recipiente.
- Empujar un balón con sus pies donde se le colocara resistencia.
- Colocar un balón entre sus piernas y se le dice que apriete el balón.
- Patear un balón.
- Flexión – extensión de tobillo con bandas.

Función: Se trabajó al paciente en la camilla de bipedestación aplicando la técnica de ejercicio terapéutico cognoscitivo en el cual se le realizaron una serie de preguntas, como su nombre, en que se desempeñaba, cuántos hijos tiene, donde vive, su edad, entre otras. También se le aplicaron realidad virtual para brindar nuevas experiencias, simulando entornos interactivos que motiven al paciente con las actividades que más le gustaba hacer para así optimizar su recuperación funcional y cognitiva.

Conclusiones

La propuesta anteriormente mencionada demuestra que, se aplicó el razonamiento clínico a través del conocimiento teórico puesto en práctica, se elaboraron estrategias de neurorrehabilitación individualizadas que mejoraron significativamente el desempeño del paciente con secuelas de TCE severo, en las actividades de la vida cotidiana, se espera que en el diseño de plan de intervención se cumplan los objetivos planteados y se alcance la mayor independencia funcional en tareas como comer, vestirse, atarse los cordones, peinarse, entre otras, durante el proceso de rehabilitación con el fin de generar un impacto en su calidad de vida.

## Referencias

Borja, M., Plúas, K., Vintimilla, B & Rodríguez, G. (2021). Traumatismo craneoencefálico y complicaciones en accidentes motociclisticos con y sin casco. *Recimundo*, 19.

Hernández, R., Fernández, C & Baptista Lucio, M. (2010). Definición del alcance de la investigación a realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa. *Metodología de La Investigación*, 76–88

## Evaluación de Habilidades Motoras Finas en Estudiantes de Primer Grado

Bertel Martínez Yulieth Paola

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Cárcamos Cárdenas Jessi Carolina

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Díaz Payares Fabiana María

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Feria Arenas Stiven Alejandro

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Mercado Padilla Luis Eduardo

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Monterroza Mejía Mauricio Andrés

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Montes Sánchez Luis Guillermo

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Teresa María Sierra Rosa

Docente programa de Fisioterapia. Magister en prevención de riesgos laborales [docente\\_investigador7@uajs.edu.co](mailto:docente_investigador7@uajs.edu.co)  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Claudia Marina Pachón Flórez

Docente programa de Fisioterapia. Magister en prevención de riesgos laborales

## **Resumen**

La motricidad fina es esencial en el desarrollo infantil, pues permite a los niños realizar movimientos precisos con manos y dedos, necesarios para tareas cotidianas como abotonarse la ropa, escribir o manipular objetos pequeños. El objetivo fue evaluar la psicomotricidad específicamente la praxia fina de los niños de primer grado. La metodología se basó en revisiones bibliográficas tomando los años del 2018-2024 donde se observó evidencia científica relacionada con el tema 4 en idioma español, 1 en el idioma inglés. Como resultado se obtuvo, que el 50% de la población, es decir, 15 estudiantes presentaron un perfil dispraxico, manifestando dificultades para la realización de movimientos coordinados, el 27% de la población que corresponde a 8 estudiantes presentaron un perfil apraxico, lo que significa la realización imperfecta, incompleta y descoordinada de los movimientos, el 17% de la población que corresponde a 5 estudiantes presentaron un perfil eupraxico lo que significa realización controlada y adecuada de movimiento, y el 6% de la población que corresponde a 2 estudiantes, presentaron un perfil hiperpraxico lo que significa que tuvieron una realización perfecta, controlada y armoniosa de los movimientos. Conclusiones. Esta investigación nos revela una alta deficiencia en la praxia fina de los niños, evidenciada por dificultades en ejercicios motrices y posibles problemas cognitivos y musculares en la muñeca y mano.

Palabras clave: Desarrollo, niños, psicomotricidad.



## Introducción

La motricidad fina en niños es un aspecto esencial de su desarrollo motor, que involucra la coordinación de movimientos pequeños y precisos, como aquellos realizados con las manos, los dedos y los ojos. Estas habilidades permiten a los niños realizar tareas cotidianas como abrocharse los botones, dibujar, escribir o manipular objetos pequeños. El desarrollo adecuado de la motricidad fina es crucial para su autonomía, así como para el éxito en actividades escolares que requieren precisión y control, como el uso de lápices y tijeras (Quimís et al 2023). Por otro lado, y según el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IIPÉ UNESCO, 2015) la educación primaria básica constituye la primera fase de la educación obligatoria, representando el fundamento del aprendizaje posterior. En la mayoría de los países de la región latinoamericana es obligatoria y, por lo general, gratuita o de bajo costo para todos los niños y niñas.

En esta etapa de la vida, los niños deben aprender a leer, escribir y las ciencias básicas. También deben aprender sus derechos y responsabilidades, así como habilidades sociales como compartir o normas de sana convivencia con otros niños en la escuela (Arevalo, 2023). Algunas instituciones educativas no ofrecen la educación de Básica Primaria por varias razones que pueden depender de su enfoque educativo o Especialización, infraestructura Inadecuada, recursos Insuficientes, Demandas Comunitarias y ubicación.

Por otro lado, La Batería Psicomotora de Vítor Da Fonseca se ha convertido en una herramienta valiosa para evaluar el desarrollo motor y neuropsicológico de los niños. Esta batería está compuesta por pruebas que miden la

motricidad fina y gruesa, la coordinación, el equilibrio, la lateralidad y el esquema corporal, entre otros aspectos. Su objetivo es identificar posibles dificultades o retrasos en el desarrollo, lo que permite a los profesionales diseñar intervenciones específicas y adecuadas para mejorar el rendimiento psicomotor del niño (Ríos, 2023).

En ese sentido, se define como objetivo general evaluar la psicomotricidad específicamente la praxia fina de los niños de primer grado.

Los objetivos específicos de este trabajo fueron los siguientes:

- Calificar los movimientos finos de los infantes.
- Identificar las falencias o virtudes que tienen los niños en cuanto a la locomoción o movimiento.
- Recomendar a los docentes actividades para una mejor estimulación de la praxia fina.

#### Metodología

La metodología del estudio fue un estudio transversal de corte descriptivo, con enfoque cuantitativo y diseño tipo no experimental (recolección de datos en tiempo único). Este tipo de investigación pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren (Monje 2011). La investigación descriptiva es útil para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación (Hernández et al 2014).

Así mismo, se realizó una revisión bibliográfica utilizando artículos consultados bajo diferentes criterios a partir del año 2018 al 2024, a través de las siguientes bases de datos: scielo, google académico, mendive. Ver tabla 1. La

selección de las bases teóricas se realizó utilizando como criterios de inclusión palabras como: motricidad fina, infantes, básica primaria. A partir de la investigación, se emplearon 5 artículos.

Tabla 1.

El análisis de estos estudios en conjunto revela que el desarrollo de la motricidad fina en la educación inicial se beneficia de un enfoque integral y multifacético, que incluye tanto estrategias pedagógicas específicas como la integración de materiales y actividades adecuadas. Todos los estudios subrayan la importancia de aplicar métodos y técnicas que permitan a los niños mejorar en habilidades como trazos, caligrafía, y trabajos manuales, promoviendo su autonomía y fomentando su capacidad de concentración.

**Resultados**

Los hallazgos de la investigación, obtenidos mediante la revisión bibliográfica sobre la motricidad fina, contribuyeron al desarrollo del proyecto al facilitar una mejor comprensión de los resultados y las posibles recomendaciones que se ofrecerán a los educadores.

Gráfica 1.

*Praxia fina*





En la gráfica 1, se observa que el 50% de la población, es decir, 15 estudiantes presentaron un perfil dispraxico, manifestando dificultades para la realización de movimientos coordinados, el 27% de la población que corresponde a 8 estudiantes presentaron un perfil apraxico, lo que significa la realización imperfecta, incompleta y descoordinada de los movimientos de la mano y muñeca derecha e izquierda, el 17% de la población que corresponde a 5 estudiantes presentaron un perfil eupraxico lo que significa realización controlada y adecuada de movimiento, y el 6% de la población que corresponde a 2 estudiantes, presentaron un perfil hiperpraxico lo que significa que tuvieron una realización perfecta, controlada y armoniosa de los movimientos.

#### Conclusiones

Con esta investigación se concluyó que los niños presentan una alta deficiencia en su praxia fina, ya que no lograron desarrollar la mayoría de los ejercicios que se les asignaron en el tiempo correspondiente. Esto sugiere que es probable que enfrenten problemas no solo a nivel cognitivo, sino también a nivel muscular, lo cual compromete músculos importantes de la muñeca y de la mano. Además, se observó que los niños con esta alta deficiencia mostraban timidez e inseguridad, lo que evidencia no solo sus limitadas capacidades motoras para lograr precisión y coordinación en movimientos específicos de sus manos,

sino también un desarrollo afectado de su identidad propia y de sus relaciones interpersonales. La praxia fina influye considerablemente en la autoestima y la confianza, afectando así la seguridad en sí mismos de estos niños.

Después de analizar los resultados y observar que la gran mayoría de niños tuvieron deficiencia a nivel de este aspecto hemos optado por una serie de recomendaciones dirigidas a los docentes de esta población, charlas para concientizar a los educadores de la enorme influencia que tiene la psicomotricidad fina en el desarrollo educativo, la creación de un póster donde sean plasmadas sugerencias y actividades para el mejoramiento de este aspecto y este sea colocado en el aula de clases, folletos con toda la información referente a este tema para que sea entregado a los padres de familia y de esta manera acompañen a los niños en sus casas a realizar los ejercicios para desarrollar este aspecto, acudir por parte de nosotros una hora semanal al aula de clase e implementar juegos lúdicos con éstos niños de praxia fina.

Figura 1.

*Folleto sobre la praxia fina*



### ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA INTEGRANTES

BERTEL MARTINEZ YULIETH PAOLA  
CARCAMOS CARDENAS JESSI CAROLINA  
DIAZ FAYARDES FABIANA MARIA  
FERIA ARENA STEVEN ALEJANDRO  
MONTES SANCHEZ LUIS GUILLELMO  
MONTERROZA MELIA MAURICIO ANDRES  
MERCADO PADILLA LUIS EDUARDO

**"LO QUE LA  
MANO HACE LA  
MENTE LO  
RECUERDA"**



## PRAXIA FINA

FISIOTERAPIA III SEMESTRE



#### PAPIROFLEXIA, PINTAR CON LOS DEDOS.

- Pintar con el dedo índice.
- Abrochar botones y cremalleras.

#### AGARRAR, SEPARAR, COLOCAR, CORTAR

- Agarrar un pincel para pintar.
- separar objetos. recortar formas.

#### RECOMENDACIONES PARA MEJORAR PRAXIA FENA

##### ESCRIBIR Y DIBUJAR

- Sostener y escribir con un lápiz.
- Dibujar líneas, círculos y garabatos

##### RASGAR, PUNZAR

- Rasgar papel y hacer tiras.
- Realizar dibujos con puntos hechos con cotonetes

##### MODELAR Y ENSALTAR

- Modelar plastilina o arcilla.
- Ensaltar chaquiras o pepitas para hacer collares.



### PRAXIA FENA

MEJORAR LA MOTRICIDAD FINA ES  
MEJORAR DESARROLLAR HABILIDADES  
QUE PERMITEN REALIZAR TAREAS  
COTIDIANAS CON AUTONOMIA Y  
SEGURIDAD. TAMBIEN CONTRIBUYE  
MEJORAR LA MEMORIA Y EL  
EQUILIBRIO.



Figura 2.

Poster sobre las recomendaciones para mejorar la praxia fina

**RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LA PRAXIA FINA**

**Escribir y dibujar**

- Sostener y escribir con un lápiz.
- Dibujar líneas, círculos y garabatos

**Rasgar, punzar.**

- Rasgar papel y hacer tiras.
- Realizar dibujos con puntos hechos con cotonetes

**Modelar y ensartar**

- Modelar plastilina o arcilla.
- Ensaltar chaquiras o pepitas para hacer collares.

**papiroflexia, Pintar con los dedos.**

- Pintar con el dedo índice.
- Abrochar botones y cremalleras.

**Agarrar, separar, colocar, cortar.**

- Agarrar un pincel para pintar.
- separar objetos.
- recortas formas.

3 semestre fisioterapia-2024

Este póster didáctico, titulado "Recomendaciones para mejorar la praxia fina", tiene como objetivo presentar sugerencias para que los docentes conozcan cómo estimular y desarrollar la praxia fina en los niños. Este material estará colocado en el aula de clases para facilitar su consulta.

Además, los folletos buscan informar, concientizar y educar a los padres de familia o cualquier persona responsable del cuidado de los niños sobre la importancia de la psicomotricidad y la praxia fina, aspectos fundamentales en el desarrollo humano que muchas veces no son conocidos por completo. A través de estos folletos, se espera fortalecer el aprendizaje en casa, complementando el trabajo realizado en la escuela y promoviendo un desarrollo más integral y eficaz de las habilidades motoras finas de los niños.

## Referencias

Alvarado, L. (2023). ¿Qué es educación básica primaria y por qué puede ser la carrera para ti? | Politécnico Grancolombiano. Inicio | Politécnico Grancolombiano. <https://www.poli.edu.co/blog/poliverso/educacion-basica-primaria>

Cabrera, B & Dupeyrón, M. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. Mendive. Revista de Educación, 17(2), 222-239. Recuperado en 26 de octubre de 2024, de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962019000200222&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000200222&lng=es&tlng=es).

García, M & Batista, L. (2018). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y las niñas. Grupo Eumed.net. [https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/08/motricidad-primera-infancia.html#google\\_vignette](https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/08/motricidad-primera-infancia.html#google_vignette)

Hernández, R., Fernández, C & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed., pp. 92–97.98). México: Mcgraw-hill / interamericana editores, S.A. de C.V. Recuperado de

[https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-laInvestigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-laInvestigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf).

Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación [IPE UNESCO] y Campaña Latinoamericana por el Derecho a la Educación [CLADE]. (2015). Las Leyes Generales de Educación en América Latina. El derecho como proyecto político. Campaña Latinoamericana por el Derecho a la Educación.

Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa Guía didáctica., Universidad Sur Colombiana. Recuperado de

<https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-lainvestigacion.pdf>.

Moreno, I & López, Y. (2018). El tratamiento a la motricidad fina en la educación preescolar. Grupo Eumed.net.

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/09/motricidad-fina-preescolar.html>

Quimís, M & Samada, Y. (2023). Sistema de actividades para el desarrollo de la motricidad fina en niños de cuatro

años. MQRInvestigar, 7(4), 965–991.  
<https://doi.org/10.56048/mqr20225.7.4.2023.965-991>  
Ríos, C. (2023). Batería psicomotora Da Fonseca.  
SlideShare. <https://es.slideshare.net/slideshow/batera-psicomotora-da-fonseca/255332406>  
Shunta, E & Chasi, J. (2019). Vista de la motricidad fina en la educación inicial | ciencia latina revista científica multidisciplinar. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar.  
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4677/7127>

## Prescripción del Ejercicio en Paciente con Hipertensión Arterial

Almario Erick

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Echeverry María José

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Guzmán María

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Herrera Danna

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Mayoriano Zharick

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Sierra Lauren

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Villadiego Ender

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Zabaleta Caletth

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Laura Vital

Docente programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre



## **Resumen**

La hipertensión arterial (HTA) es una condición crónica en la que la presión de la sangre contra las paredes de las arterias es constantemente alta, generalmente igual o superior a 140/90 mmHg. Es una de las principales causas de enfermedades cardiovasculares y mortalidad en el mundo, muchas veces sin síntomas en sus primeras etapas, lo que dificulta su detección temprana. Factores como el estilo de vida, la dieta, la edad y la genética pueden influir en su desarrollo. Paciente, de 45 años, tiene hipertensión desde hace tres años, con antecedentes familiares. Aunque está en tratamiento con valsartan/amlodipino, cardioaspirina y atorvastatina, la prueba de esfuerzo mostró una respuesta cardiovascular limitada, lo que indica la necesidad de diseñar un plan que incluya ejercicio regular mediante el método fitt y dieta DASH. Incorporar programas de ejercicio supervisado no solo ayuda a controlar la presión arterial, sino que también mejora la resistencia cardiovascular y previene complicaciones, siendo este un punto clave en el manejo de esta enfermedad.

Palabras clave: Prueba de esfuerzo, Borg, hipertensión, tanaka, método FITT.

## Introducción

Según Álvarez et al (2022) la hipertensión arterial (HTA) es una condición caracterizada por el incremento de los niveles de presión arterial. Esta enfermedad es una de las principales causas de mortalidad en todo el mundo, ya que, aunque se clasifica como una afección crónica, puede ser un factor de riesgo para otras enfermedades cardiovasculares.

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad no transmisible y potencialmente mortal que rara vez se detecta en sus primeras etapas, y se clasifica como una condición multifactorial. Se considera que una persona tiene hipertensión arterial cuando sus niveles de presión arterial son iguales o superiores a 140/90 mmHg. Actualmente, los factores de riesgo relacionados con la HTA se dividen en modificables (como la dieta y los estilos de vida) y no modificables (como la edad, el género y la herencia).

La actividad física supervisada y planificada se ha consolidado como una estrategia fundamental para mejorar la salud y calidad de vida de los pacientes con patologías cardíacas. El presente estudio examina los resultados de una prueba de esfuerzo, la cual ayudará a evaluar la capacidad funcional del paciente, identificando limitaciones y riesgos potenciales durante la actividad física realizada a un paciente con una enfermedad cardiovascular como la hipertensión arterial con el objetivo de crear un plan de ejercicios prácticos utilizando el método FITT, este método ofrece un método efectivo y seguro para prescribir ejercicios adaptados a las características específicas del paciente.

## Metodología

Teniendo en cuenta lo antes mencionado y definido por sus diferentes autores, este proyecto se basa en el estudio de un paciente femenino de nombre patricia del Carmen Morales Hernández de 45 años con Diagnóstico de: Hipertensión arterial con 3 años de evolución, a su vez es una paciente que presenta antecedentes familiares con la misma patología, y se encuentra medicado con valsartan/amlodipino, cardio aspirina y atorvastatina. Se le realizó la siguiente prueba descrita a continuación, con el fin de ejecutar un plan de tratamiento según los resultados obtenidos.

- Se realizó una anamnesis al paciente.
- Se hizo una toma de los signos vitales del paciente.
- Se realizó la prueba de esfuerzo para evaluar su capacidad aeróbica.
- Se diseñó plan de tratamiento según el método FITT, aumentando gradualmente la intensidad hasta llegar al 45% de su porcentaje máximo.
- Se diseñó un plan de alimentación especialmente con el fin de complementar el plan de ejercicio.

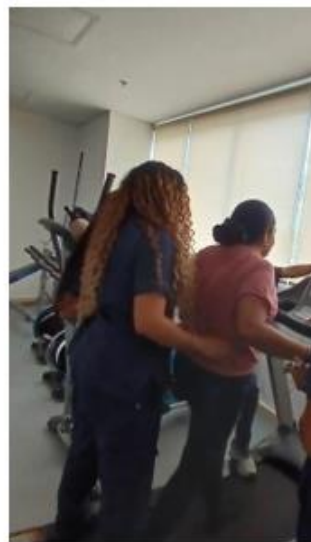
El objetivo del protocolo de Bruce modificado realizada al paciente diagnosticado con hipertensión arterial permite establecer el comportamiento de la tensión arterial en estrés durante la actividad física, así prescribir plan de tratamiento a seguir, ver su progresión y beneficios a nivel de la patología establecida.

Las herramientas que se utilizaron fueron:

- Tensiómetro
- Fonendoscopio
- Pulsímetro
- Caminadora

Figura 1.

*Evaluación de la prueba de esfuerzo*



## Resultados

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se procedió a tomar signos vitales en reposo marcando PA: 125/70 mmHg FC: 80 LTXM SPO2: 99 %, luego se colocó a la paciente en la caminadora e iniciamos la prueba de esfuerzo, tomando los signos en cada etapa de la prueba. En la tercera etapa se tomaron signos vitales, marcando: PA.120/80 mmHg, FC. 129 LPM y spO2 98%, y con una escala de Borg en 7, lo que nos llevó a la suspensión de la prueba, con estos resultados obtenidos se categorizó en la tercera etapa.

Al finalizar la prueba se realizó la fórmula de la Tanaka:

- FCM:  $208 - (45 \times 0,7) = 176$
- El resultado fue de 176 FCM, por lo cual le trabajamos a un porcentaje del 45%, que corresponde a una intensidad leve.

Figura 2.

*Escala de borg modificada - EntreÁlamos - Centro Residencial de Mayores*

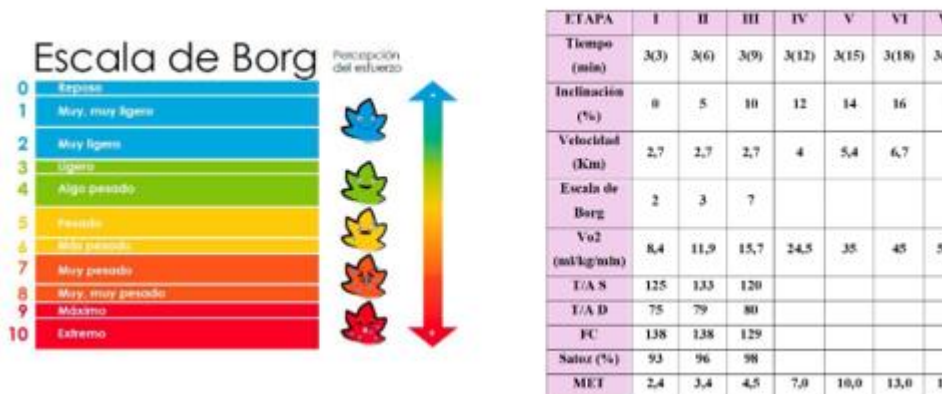


Figura 3.

*Metodo Fitt*

SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3
<p><b>Calentamiento:</b> 5 min</p> <p>F: 4 veces por semana I: Leve (35%) Intermittente T: 30 minutos</p> <p>T: Ejercicios aeróbicos, de resistencia y fuerza.</p> <p><b>Lunes:</b> Ejercicios de resistencia en la caminadora con 2,0 de velocidad y 2.5 de inclinación durante 10 min- 2 minutos de descanso y continua con la bicicleta estática con 25 de resistencia durante 10 minutos</p> <p><b>Martes:</b> bicicleta estática con resistencia de 25 durante 15 min con 2 minutos de descanso y continua con circuito con trote y elevación de rodillas 3 series de 6 repeticiones con 1 minutos de descanso entre serie y serie.</p> <p><b>Miércoles:</b> Rumbaterapia, 20 min <b>Jueves:</b> Subir y bajar escalones con sentadilla 3 series de 8 repeticiones.</p> <p><b>Estiramientos:</b> 5 min</p>	<p><b>Calentamiento:</b> 5 min</p> <p>F: 4 veces por semana I: Leve (35%) intermítico T: 30 minutos</p> <p>T: Ejercicios de resistencia y fuerza</p> <p><b>Lunes:</b> Sentadillas con peso corporal 3 series, 10 repeticiones <b>Miércoles:</b> Flexiones de pecho en la pared, 3 series, 10 repeticiones <b>Viernes:</b> Extensión de brazos con banda elástica amarilla, 3 series, 10 repeticiones</p> <p><b>Estiramientos:</b> 5 minutos</p>	<p><b>Calentamiento:</b> 5 min</p> <p>F: 4 veces por semana I: Moderada (40%) intermítico T: 40 minutos</p> <p>T: Ejercicios de fortalecimiento</p> <p><b>Lunes:</b> Sentadillas con un disco de 5 Kg, 4 series, 8 repeticiones <b>Martes:</b> Zancadas con un disco de 5Kg, 4 series, 8 repeticiones <b>Miércoles:</b> Jumping Jack (Tijeras), 4 series, 8 repeticiones <b>Jueves:</b> Peso muerto con mancuernas de 2.5Kg cada una, 4 series, 8 repeticiones</p> <p><b>Estiramientos:</b> 5 minutos</p>

Figura 4.  
Dieta Dash



**Conclusiones**

Se afirma la eficacia de la combinación de una prueba de esfuerzo con un método FITT, ya que la prueba de esfuerzo nos deja saber la capacidad cardiovascular de la paciente y esta posteriormente nos permite prescribir ejercicios a través del método FITT, el ejercicio supervisado disminuye la tensión arterial y mejora la función cardiaca, a su vez gracias al enfoque personalizado que se tuvo se logró minimizar los riesgos que podrían llegar a ocurrir todo esto con el fin de lograr una adherencia al ejercicio y así maximizar los beneficios y resultados para con nuestra paciente.

**Referencias**

Álvarez, R., Torres, L, Garcés, J, Izquierdo, D., Bermejo, D, Lliguisupa, V & Saquicela, A. (2022). Factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos. Una revisión

crítica. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 17(2), 129. Obtenido de

[http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_lh/article/view/25572](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_lh/article/view/25572)

Campos, I., Oviedo, C., Hernández, L., Márquez, M., Gómez, E, Alcocer, L & Barquera, S. (2024). Detección, atención y control de hipertensión arterial. *Salud Pública de México*, 66(4), 537-546. Obtenido de <https://031290ebh-y-https-research-ebSCO-com.uaJS.lookproxy.com/c/kwfqdk/viewer/pdf/c544xal4iz>

Pelliccia, A., Sharma, S., Gati, S., Bäck, M, Börjesson, M., Caselli, S., Collet J., Corrado, D., Drezner, J. A, Halle, M, Hansen, D., Heidbuchel, H, Myers, J, Niebauer, J., Papadakis, M, Piepoli, M. F, Prescott, E, Roos- Hesselink, J. W, Stuart, A & G, Wilhelm, M. (2021). Guía ESC 2020 sobre cardiología del deporte y el ejercicio en pacientes con enfermedad cardiovascular. *Revista Española de Cardiología*, 74(6), 545.e1-545.e73. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.1>

## Facilitación Neuromuscular Propioceptiva y Actividad Física Musicalizada para Mejorar Capacidades Físicas Básicas: Revisión de Literatura

Sara Luz Acosta Londoño

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Yoendys Marcela Escudero Mercado

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Mariana Solano Pacheco

Estudiante del programa de Fisioterapia. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Gladys Helena Gutiérrez Ríos

Docente programa de Fisioterapia. Especialista en Neurorrehabilitación. Especialista en docencia universitaria. Magíster en Neurorrehabilitación.

Doctorante en Salud Pública

docentefisioterapia3@uajs.edu.co

Corporación

Universitaria Antonio José de Sucre

### **Resumen**

La facilitación neuromuscular propioceptiva (FNP) es un método eficaz en la mejora de capacidades físicas como fuerza, flexibilidad, resistencia y velocidad. Este estudio revisa la combinación de FNP con actividad física musicalizada, resaltando su efectividad en adultos jóvenes. La FNP ha demostrado ser superior a métodos tradicionales en la mejora de la flexibilidad, de la velocidad de la marcha y en jóvenes futbolistas en la velocidad de pateo. Por otro lado, la inclusión de música en programas de actividad



física aumenta la motivación y participación, contribuyendo al bienestar físico y psicológico de las personas. La metodología empleada fue una revisión de literatura tipo "paraguas", enfocándose en estudios que combinan FNP y actividad física musicalizada en adultos jóvenes (18-35 años). Se realizó una búsqueda en bases de datos científicas utilizando términos específicos y criterios de inclusión y exclusión. Se analizaron artículos publicados en los últimos diez años en revistas indexadas. Los resultados respaldan que la combinación de FNP y actividad física musicalizada mejora las capacidades físicas y la calidad de vida, aludiendo que la FNP se presenta como una herramienta valiosa tanto para la rehabilitación como para el entrenamiento deportivo, sin embargo, se debe realizar futuros estudios para explorar más a fondo esta sinergia.

Palabras clave: Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (FNP), actividad física musicalizada, capacidades físicas básicas.

## Introducción

La facilitación neuromuscular propioceptiva (FNP) es un método de rehabilitación y entrenamiento que ha demostrado ser eficaz en la mejora de diversas capacidades físicas, incluyendo fuerza, flexibilidad, resistencia y velocidad. Este estado del arte explora los efectos de la FNP combinada con la actividad física musicalizada, resaltando su potencial para fortalecer estas capacidades en diferentes poblaciones.

La FNP ha mostrado ser superior a los métodos tradicionales en la mejora de la flexibilidad. Un estudio de NPunto (2020) indica que la FNP supera al estiramiento estático en el rango de movimiento en pacientes con artrosis de rodilla, sugiriendo su utilidad en la rehabilitación de patologías musculoesqueléticas. Bleda y Meseguer (2020) también documentaron mejoras significativas en la movilidad lumbar y la resistencia del tronco en pacientes con lumbalgia crónica, destacando la importancia de la FNP en la rehabilitación.

Asimismo, Akbulut (2015) investigó el efecto de la FNP en jóvenes futbolistas, encontrando mejoras significativas en la velocidad de pateo y el rango de movimiento de las extremidades inferiores. Esto sugiere que la FNP es una estrategia valiosa para entrenadores en el desarrollo de habilidades deportivas específicas.

La implementación de la FNP en programas de actividad física musicalizada ha sido estudiada como una estrategia efectiva para mejorar la condición física en poblaciones con limitaciones. Muñoz (2023) propuso un enfoque innovador integrando la música como elemento clave en un programa de actividad física, promoviendo la aceptación y participación. Este enfoque puede incrementar la

flexibilidad, fuerza y resistencia, mejorando el bienestar físico y psicológico.

Investigaciones recientes han resaltado que la música puede aumentar la motivación y la adherencia a los programas de ejercicio, especialmente en poblaciones que requieren un enfoque motivacional adicional para participar en actividades físicas.

La FNP ha demostrado ser más efectiva que los métodos tradicionales en el desarrollo de capacidades físicas como flexibilidad, fuerza y velocidad. Cevallos (2013) y Fernández et al (2015) respaldan estos hallazgos, indicando que la FNP no solo mejora la flexibilidad, sino que también potencia la fuerza y rapidez en personas que realizan actividad física con fines de salud.

Un estudio de Bueno et al (2015) comparó la eficacia de la FNP con métodos tradicionales, revelando diferencias significativas en la mayoría de los indicadores analizados. Esto sugiere que la FNP es una herramienta eficaz para optimizar el rendimiento físico.

Con base en la argumentación presentada, surgió como pregunta de investigación si ¿puede la integración de la FNP y la actividad física musicalizada ser efectiva para mejorar las capacidades físicas básicas como fuerza, resistencia, flexibilidad y resistencia?

Para dar respuesta a dicha pregunta y guiar el proceso como objetivo general se plantea realizar una revisión de la literatura científica sobre la efectividad de la integración de la FNP y la actividad física musicalizada en la mejora de las capacidades físicas básicas (fuerza, resistencia, flexibilidad y velocidad) en adultos jóvenes.

Metodología

La metodología empleada consiste en realizar una revisión de la literatura tipo "paraguas u overview" o revisión de revisiones, que se enfoca principalmente en resumir la evidencia disponible, proporcionan una sinopsis de síntesis que es útil para contrastar los hallazgos de las revisiones sistemáticas o para ampliar la información sintetizada (Chambergó et al 2021). Para la elaboración, según lo descrito por Chambergó et al (2021), se siguieron estos pasos:

#### Criterios de inclusión

- Estudios que combinen FNP y actividad física musicalizada.
- Estudios realizados en adultos jóvenes (18-35 años) con enfoque en capacidades físicas básicas (fuerza, flexibilidad, resistencia y velocidad).
- Artículos publicados en revistas revisadas por pares en los últimos 10 años.

#### Criterios de exclusión

- Estudios en poblaciones diferentes a adultos jóvenes.
- Artículos de opinión, revisiones no sistemáticas o investigaciones sin datos empíricos.
- Publicaciones duplicadas o con información insuficiente para el análisis.

#### Búsqueda de literatura

- Bases de datos: Se realizará una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas, como PubMed, Science direct y Google Scholar.
- Palabras clave: Términos como "Facilitación Neuromuscular Propioceptiva," "actividad física

musicalizada," "capacidades físicas básicas," "fuerza," "flexibilidad," "resistencia," y "velocidad."

- Filtros aplicados: Fecha de publicación (últimos 10 años), tipo de estudio (estudios empíricos), y publicaciones en inglés y español.

Selección de estudios

- Se realizarán una selección inicial basada en títulos y resúmenes.
- Los artículos que cumplan los criterios de inclusión pasarán a una segunda fase de revisión completa del texto para su selección.

## Resultados

La integración de la FNP y la actividad física musicalizada ha demostrado ser eficaz en la mejora de las capacidades físicas básicas, como fuerza, flexibilidad, resistencia y velocidad en diversos grupos de población. La FNP se ha señalado como un método efectivo para incrementar el rango de movimiento, evidenciado por mejoras significativas en la flexión de rodilla y en la flexibilidad de los isquiotibiales, especialmente en personas con limitaciones articulares (NPunto, 2020). Además, su aplicación en la rehabilitación ha contribuido a mejorar la calidad de vida de los pacientes con afecciones crónicas, resaltando su efectividad en la recuperación de capacidades físicas (Bleda y Meseguer, 2020).

El uso de la música en la actividad física también ha sido clave para mejorar la resistencia en la población adulta, como se observó en la Fundación "Manantial de Vida," donde la integración de baile y ejercicios físicos, junto con

técnicas de FNP, fomentó la participación y el bienestar psicológico (Muñoz, 2023). En el ámbito deportivo, estudios han mostrado que los ejercicios de FNP aumentan la velocidad de pateo y mejoran el rango de movimiento (ROM) en jóvenes futbolistas, siendo una estrategia útil para entrenadores (Akbulut, 2015).

Adicionalmente, la FNP ha demostrado ser beneficiosa en la flexibilidad, fuerza y velocidad, como se evidenció en estudios que registraron incrementos significativos en la capacidad de realizar ejercicios como abdominales y planchas, así como reducciones en el tiempo de carrera para distancias cortas (Cevallos, 2013). La combinación de FNP con actividad física musicalizada no solo mejora el rendimiento físico, sino que también contribuye a una mayor expresión artística y competitividad en disciplinas como la danza aeróbica (Del Carmen, 2019).

Los beneficios de la FNP se extienden a la salud cardiorrespiratoria, donde programas acuáticos con esta técnica mostraron un impacto positivo en la función pulmonar de adultos mayores (Monroy y Cote, 2018). Además, estudios recientes han demostrado que la FNP puede mejorar la fuerza muscular y la extensibilidad, lo que es crucial para prevenir lesiones y optimizar el rendimiento deportivo (Nicolosi, 2023).

Por lo anterior, desde la asignatura de FNP, el grupo de estudiantes proponen una rutina de actividad física musicalizada con diferentes ritmos musicales, en combinación con la ejecución de diagonales de FNP, la cual se socializará en la feria de proyectos de aula UAJS 2024-2.

Conclusiones

La FNP combinada con la actividad física musicalizada, presenta un enfoque prometedor para el desarrollo de capacidades físicas como la fuerza, flexibilidad, resistencia y velocidad. Su aplicación en diversas poblaciones, desde atletas hasta personas mayores, demuestra su versatilidad y eficacia en la mejora del rendimiento físico y la calidad de vida. Futuros estudios deberían explorar más a fondo la sinergia entre la FNP y la música, así como su impacto en la adherencia a programas de ejercicio y en el bienestar general de las personas.

Por lo anterior se realiza una rutina de actividad física musicalizada combinada con las diagonales de FNP, la cual se presentará en la feria de proyectos de aula UAJS 2024-2.

*Agradecimiento:* Un especial agradecimiento por su contribución a este proyecto de aula, al grupo de estudiantes de la asignatura Técnicas de Facilitación Neuromuscular Propioceptiva, 6to semestre del programa de Fisioterapia de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, periodo 2024-2.

## Referencias

Akbulut, T. (2015). Los efectos de un programa de estiramiento de facilitación neuromuscular propioceptiva de ocho semanas sobre la velocidad de patada y el rango de movimiento en jugadores de fútbol jóvenes varones. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29(12), 3412-3423. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26020709/>

Bleda, J & Meseguer, A. (2020). Facilitación neuromuscular propioceptiva en personas con lumbalgia crónica: Revisión sistemática. *Fisioterapia*, 42(2), 85-97. <https://doi.org/10.1016/j.ft.2019.11.002>

Bueno, E., González, S., Aparicio, D & Aloma, G. (2015). La facilitación neuromuscular propioceptiva en la mejora de algunas capacidades físicas. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5386786>

Cevallos, M. (2013). Análisis de la aplicación de patrones de facilitación neuromuscular propioceptiva y su incidencia en el fortalecimiento muscular del equipo femenino de levantamiento de potencia de Pichincha (Tesis de grado). Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), Sangolquí, Ecuador. <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/6347>

Chambergó, D., Díaz, M & Benites, V. (2021). Revisiones de alcance, revisiones paraguas y síntesis enfocada en revisión de mapas: Aspectos metodológicos y aplicaciones. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 38(1), 136-142. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.381.6501>

Chao, X., Yiran, C., Forde, W., Fang, L & Cunmei, J. (2024). Las características físicas y los temas musicales moldean la similitud temporalmente variable de las respuestas neuronales a la tensión musical. *International Journal of Psychology*, 202. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2024.112387>

Del Carmen, C. (2019). The development of ballet exercises with proprioceptive neuromuscular facilitation techniques for patients with Parkinson's disease (Tesis doctoral). Azusa Pacific University. <https://www.proquest.com/openview/374e71e87a1864e00>



720b05fe0c2d6ca/1?pq-

origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y

Fernández, E., González, S., Aparicio, D & Aloma, G. (2015). La facilitación neuromuscular propioceptiva en la mejora de algunas capacidades físicas. Facultad de Deportes, Educación Física y Recreación (FEDER).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5386786>

Monroy, C & Cote, F. (2018). Programa de actividad física sistematizada en medio acuático y su influencia en la capacidad funcional pulmonar en los adultos mayores de la fundación Hermanos Santiago Apóstol de Chinchiná.

Revista Actividad Física y Desarrollo Humano, 9.

<https://core.ac.uk/download/pdf/322571725.pdf>

Muñoz, G. (2023). Fortalecimiento de la condición física del adulto mayor a través de actividad física musicalizada como estrategias pedagógicas en la fundación Manantial de Vida de la ciudad de Pasto. Repositorio, 12(3), 45-52.

<http://hdl.handle.net/20.500.12993/948>

Nicolosi, T. (2023). Efectos de un programa de estiramiento FNP y entrenamiento muscular excéntrico sobre la amplitud del ROM y ganancia muscular en un jugador de futsal con desgarros de isquiotibiales a repetición (Tesis de postgrado). Universidad del Gran Rosario.

<https://hdl.handle.net/20.500.14125/773>

NPunto. (2020). Ejercicios de facilitación neuromuscular propioceptiva para el desarrollo de la flexibilidad en nadadoras artísticas. NPunto. Recuperado de

<http://www.npunto.es>

## Desafíos Y Autonomía: Un viaje hacia la independencia con síndrome de Down

Yaireth Barreto Bertel\*

Jenny Nisperuza Estimbre\*\*

\*Estudiante programa de Psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\* Docente programa de psicología. Magister en Psicología. [docente\\_psicologia9@uajs.edu.co](mailto:docente_psicologia9@uajs.edu.co). Corporación universitaria Antonio José de Sucre.

### Resumen

Paciente de 24 años presenta síndrome Down, muestra deterioro en su lenguaje (dislalia) y deficiencias a nivel cognitivo. Por otro lado, el paciente presenta dificultades en su memoria a corto plazo, se le dificulta retener y procesar la información de manera eficiente. El objetivo fue generar mayor independencia de las actividades sociales del paciente, Se le realizó la respectiva entrevista inicial la cual fue semiestructurada, esta se realizó con el fin de recolectar información importante del paciente y conocer más a fondo la problemática actual del mismo. seguido a esto se aplicó una prueba psicológica (Evaluación Cognitiva Montreal [MoCA] Versión 8.1) que mide las disfunciones cognitivas leves. Con base a los resultados obtenidos anteriormente se desarrolló un diseño y plan de intervención enfocado en el modelo cognitivo-conductual, la cual se dará a conocer más adelante.

Palabras clave: síndrome Down, cognitivo-conductual, prueba psicológica, discapacidad.

## Introducción

El síndrome de Down (SD) es la causa genética conocida más frecuente de discapacidad intelectual; se estima una prevalencia mundial de 1 cada 10001 y una nacional de 19,2 cada 10 000 recién nacidos vivos. (scotto & Eymann, 2022). Los niños y niñas con SD presentan múltiples comorbilidades y patologías asociadas, como distintas malformaciones congénitas, enfermedades oncohematológicas, deficiencias auditivas y/o visuales, y retraso de crecimiento. Además, presentan trastornos del desarrollo, con retrasocognitivo y motor, más aspectos sociales y conductuales que pueden afectar su calidad de vida. (scotto & Eymann, 2022)

Para Piaget, el desarrollo intelectual en los disminuidos mentales opera a menor velocidad y con detección final en un estadio inferior de la organización cognitiva, variando este por el tipo de disminución intelectual. (Fernández A. D., 2015).

Con relación al tema principal cabe resaltar que otros profesionales e investigadores se han tomado la tarea de estudiar el síndrome de Down en diferentes lugares y con diferentes poblaciones, por ende, se explorará de manera detallada esta problemática.

(Vergara, Forero, & Moreno, 2014) realizaron un estudio descriptivo sobre el síndrome Down en pacientes de Boyacá el cual tuvo como objetivo realizar un análisis del comportamiento poblacional de algunas de las variables relacionadas con la ocurrencia del SD en el departamento de Boyacá, las cuales han sido convencionalmente estudiadas en otras poblaciones del país y del mundo. En 43 localidades del departamento de Boyacá se encuestaron 140 núcleos familiares con por lo menos un caso de

SD, en la cual se obtuvo como resultado que el comportamiento de la edad paterna y materna al momento de la gestación, registrada en intervalos de edad de cinco años, respecto a la aparición de casos de SD; se puede reconocer que la mayor incidencia de SD para la edad materna se registró en el intervalo de 30 a 34 años, y para la edad paterna se registró el de 35-39 años.(Velasco, Stephany, & María, 2023).

El presente estudio tuvo como objetivo caracterizar el síndrome de Down, a través de los resultados obtenidos en un estudio de casos en Ecuador, la cual consistió en el desarrollo de dos casos clínicos del síndrome de Down. Como resultado en el primer caso evidenció que se trató de un bebé que nació aparentemente sano y es hasta los 9 meses de edad que se descubre la condición genética debido a preocupaciones sobre su desarrollo madurativo y cognitivo. En cambio, en el segundo caso se detectaron anomalías durante la ecografía de primer trimestre que llevaron a la remisión de la paciente al servicio de genética y posterior diagnóstico prenatal.

Se presentará un caso clínico donde se explorará la problemática principal del paciente (Síndrome de Down) y las deficiencias cognitivas que presenta en la actualidad, analizando como estas afectan en su calidad de vida y de qué manera se realizará la respectiva intervención con el paciente.

El equipo de profesionales que trabaja en Atención Temprana posee un carácter interdisciplinar o transdisciplinar, teniendo una orientación holística. Esto significa que abarca todos los aspectos biopsicosociales del niño, a la familia y a su entorno. Para lograr este cometido, la labor que deben llevar a cabo supone trabajar en coordinación y con distintos enfoques. (Riccardi, 2014).

La intervención del psicólogo resulta fundamental y se lleva a cabo a través del trabajo directo con las personas con discapacidad, aplicando métodos y técnicas psicoeducativas, reeducativas y psicoterapéuticas como: juegos, actividades

artísticas y terapias de diferentes tipos. Hay ocasiones en que el psicólogo realiza tareas de otros especialistas, así como también, otros especialistas invaden el espacio del psicólogo. En general, se debe trabajar en forma interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria, sin sustituirse los unos con los otros. (Riccardi, 2014)

Suriá Martínez (2013) destaca la importancia de fomentar la capacidad de empoderamiento de las personas con discapacidad en los programas de intervención hacia la integración psicosocial. Esta hace referencia al potencial de cada persona para alcanzar metas y objetivos definidos por ellas mismas, pudiendo generar múltiples habilidades que los ayuden a afrontar la adversidad. (Riccardi, 2014)

Contino (2010) propone centrar el abordaje en favorecer la participación activa en la sociedad y el empoderamiento de las personas con discapacidad intelectual. Es decir, fomentar los procesos socio-afectivos en aras de alcanzar una mayor autonomía y discurso propio, que haga que la inclusión social tenga más posibilidad de ser real; en lugar de apuntar únicamente a estrategias normalizadoras para mejorar las áreas consideradas deficitarias, como la intelectual. (Riccardi, 2014)

Márquez, Zanabria, Pérez, Aguirre, Arciniega y Galván (2011) proponen que el objetivo terapéutico debe orientarse a la autosuficiencia en la comunicación, las habilidades de la vida cotidiana y la socialización (habilidades en las relaciones interpersonales, juego, tiempo libre y afrontamiento). (Riccardi, 2014)

un posible objetivo a largo plazo de la intervención psicológica podría ser favorecer la cognición social del niño con síndrome de Down, puesto que la misma refiere a la capacidad de dar sentido a, o captar el sentido de, otras personas, incluyendo la capacidad para planificar y desarrollar vías apropiadas de respuesta en los contextos sociales diarios. (Riccardi, 2014)

Travassos y Féres (2012) resaltan la importancia de intervenir

sobre los componentes relacionales y, principalmente, sobre el ejercicio de la función materna, ya que los aspectos vinculares entre padres e hijos pueden verse afectados con el diagnóstico de síndrome de Down. (Riccardi, 2014)

Por otro lado, es importante abordar la psicoterapia en personas con síndrome de Down, el hecho de que estas personas presenten dificultades de expresión (a veces cuesta mucho entender el lenguaje), fallas en la capacidad simbólica y dificultad para construir pensamientos parece que imposibilita el abordaje psicoterapéutico. En bastantes ocasiones esto es así; pero en otros, la persona con síndrome de Down es capaz, siempre que perciba que se le escucha y que se le quiere entender, de expresar sus conflictos y sus preocupaciones y, de esta manera, solicitar y colaborar en el trabajo terapéutico con buenos resultados. (Garvía, 2008).

Por último, es importante entrenar y reforzar la atención realizando tareas en el hogar de manera habitual. Desde recoger sus juguetes hasta colaborar, por ejemplo, colocando su ropa, poniendo la mesa o realizando compras o recados sencillos, *todas estas responsabilidades desarrollan y refuerzan la atención*. Es preciso ir exigiendo al niño cada vez más constancia en la realización de estas tareas, de forma que su atención se prolongue paulatinamente sea cual sea la actividad que lleve a cabo. (Fernández & Jesús, 2013).

## Metodología.

El proyecto será un estudio de caso clínico, de tipo descriptivo, en él se definirá y especificará cada uno de los niveles cognitivos en los que el paciente tiene aspectos a trabajar en la terapia clínica. Por otro lado, este caso clínico se realizará desde un enfoque cuantitativo, ya que se analizarán los niveles cognitivos del paciente de forma numérica, evaluado de forma manual por medio de La Evaluación Cognitiva Montreal (Moca) la cual consta de 8 campos y cada uno de ellos se enfoca en una

habilidad cognitiva, este proporciona un rango de puntuación entre 0 y 30, evaluando las posibles disfunciones cognitivas que pueda estar presentando el individuo.

Por medio de los resultados de esta evaluación se podrá recolectar datos necesarios e importantes que permitirá identificar los niveles de mayores problemáticas cognitivas y aspectos a trabajar del paciente. La interpretación cuantitativa se desarrollará dependiendo de las respuestas acertadas o no del paciente en cada campo de la prueba y teniendo en cuenta el valor numérico de los reactivos.

Resultados.

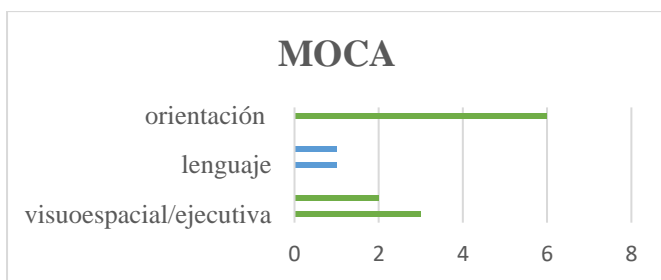


Figura 1. Elaboración propia

Se le aplicó la escala de evaluación cognitiva de Montreal (Moca) al paciente, en la cual se obtuvo como resultado una puntuación de 13 lo que quiere decir que este tiene dificultades en algunas áreas a nivel cognitivo. A continuación, se presenta una breve descripción de las áreas donde el paciente presenta mayor dificultad:

Atención: El paciente presentó dificultades para enfocar la atención, la cual afectó el resto del proceso de la prueba.

Lenguaje: Dificultades en la fluencia fonética (Dislalia). Paciente presenta dificultad en la repetición de oraciones.

Abstracción: Paciente presentó dificultades al momento de relacionar una palabra con otra e indicar a que grupo pertenecían.

Recuerdo diferido: Paciente presenta un déficit de memoria a

causa de fallos de codificación, ya que al nombrarle las pistas en la prueba de memoria no mostró mejoría (porque no codifica).

## Conclusiones.

Este caso clínico se está desarrollando en una IPS de la ciudad de Sincelejo-Sucre en el periodo I del 2024, en el proceso de intervención que se ha venido trabajando con el paciente se ha buscado fortalecer la independencia de este, por medio de diferentes actividades como la psicoeducación, la técnica de modelado (simbólico) y entrenamiento en habilidades sociales, el auto reforzamiento y actividades para fortalecer las habilidades cognitivas del paciente.

Gracias a la implementación de las técnicas y estrategias del modelo cognitivo-conductual se ha evidenciado mejoría en las áreas antes mencionadas. Por otro lado, el contacto inicial, la entrevista, la conceptualización y el análisis funcional de este caso sirvieron como base sólida para generar con más claridad y facilidad el plan de tratamiento, siguiendo las respectivas indicaciones de este enfoque.

En el plan de tratamiento se encuentra principalmente la psicoeducación en la cual se le proporcionó información a la acudiente del paciente sobre como brindarle a su hijo estrategias que le permitieran fortalecer la independencia dentro del hogar como base principal, en esta se obtuvieron buen resultado ya que por medio de estas estrategias el paciente ha mejorado esa área y junto a esta, se reforzó y ejercitó la lecto-escritura.

En un segundo espacio terapéutico se trabajó las Técnicas de modelado (simbólico) y entrenamiento en habilidades sociales, se desarrolló por medio de una actividad donde se le mostraban diferentes videos clips con ejemplos sobre el sentido de perseverancia, con el fin de que este adquiriera estrategias de afrontamientos para un futuro y junto a esto fortalecer la constancia en el mismo. Con esta actividad se muestran resultados positivos siendo el paciente muy atento durante el desarrollo de esta. Así mismo, ha llevado a la práctica esta



actividad en su domicilio y durante el desarrollo de las demás sesiones.

Durante la 3ra sesión principalmente se realizó la técnica de relajación progresiva de Jacobson y junto a esto se desarrolló una actividad de Auto – reforzamiento, la cual era sembrar una planta en casa, con el objetivo favorecer al paciente comportamientos saludables, como la responsabilidad y la persistencia, se han obtenido resultados favorables con esta actividad ya que el paciente ha estado motivado y ha mostrado compromiso con ella. Entrenamiento en habilidades sociales, esta técnica se desarrolló por medio de un taller lúdico, en esta se encontraban diferentes situaciones de conflictos que se pueden presentar en la vida diaria del paciente y a él le correspondía escoger la solución más viable, por cada situación se realizaba una retroalimentación y se colocaba en práctica el escuchar a los demás, a responder de manera adecuada, ejercitar la resolución de conflictos y la toma de decisiones. Con este taller se pudo lograr que el paciente tuviera más claridad acerca del tema. Así mismo se dejó como tarea poner en práctica lo aprendido, con el fin de obtener mayor resultado.

## Referencias.

Fernández, A. D. (22 de noviembre de 2015). *Dialnet*. Obtenido de file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet-AspectosGeneralesSobreElSindromeDeDown-6941140%20(1).pdf

Fernández, R., & Jesús, F. (2013). *DownCiclopedia*. Obtenido de

<https://www.downciclopedia.org/neurobiologia/la-atencion-en-el-sindrome-de-down-estrategias-de-intervencion.html>

Garvía, B. (2008). *Fundación Iberoamericana Down21*. Obtenido de <https://www.down21.org/revista-virtual/1524->

revista-virtual-2008/revista-virtual-marzo- 2008/1653-salud-  
mental-en-el-sindrome-de-down.html

Riccardi, E. (Octubre de 2014).  
*colibri.udelar.edu.u.* Obtenido de  
<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/5362/1/RICCARDI.pdf>

Scotto, E. F., & Eymann, A. (08 de  
10 de 2022). *Scielo.* Obtenido de  
Scielo:

[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752023000400010&lang=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752023000400010&lang=es)

Velasco, M., Stephany, G., & María, S.  
(2023). *Ecimed.* Obtenido de  
<https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/download/2929/1269>

Vergara, E., Forero, C., & Moreno, G. (18 de noviembre de  
2014). *Scielo.org.co.* Obtenido de  
<http://www.scielo.org.co/pdf/cide/v5n2/v5n2a14.pdf>

## Desarrollo Psicosocial de los Estudiantes Universitarios de Enfermería de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Mercado Lambrano Anna María\*

Martínez Méndez Yeili Patricia\*

Martínez Hernández José Gregorio\*

Suarez Suarez Luz Mery\*

Vergara Banquet Leidy Sofia\*

Meneses Hernández María Paz\*\*

\*Estudiantes del programa de psicología Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente programa de psicología. Psicóloga Magister, con énfasis en desarrollo social, salud y calidad de vida. Docente universitaria y terapeuta cognitivo conductual. [docente\\_psicologia16@uajs.edu.co](mailto:docente_psicologia16@uajs.edu.co) Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

El objetivo de este proyecto es promover el crecimiento y la adaptación saludable de los estudiantes universitarios de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Para desarrollar de manera exitosa esta investigación se utilizó un enfoque cuantitativo, utilizando la escala Likert en el que se tomó a la población de segundo semestre de enfermería y como muestra de ello a 5 estudiantes, 3 hombres y 2 mujeres de los cuales el 80% de los estudiantes del programa de enfermería están seguros y satisfechos con su elección de carrera, mientras que el 20% restante tiene algunas dudas o considera que probablemente estén satisfechos, en otra ítem acerca de la presión que siente de sus padres o amigos se obtuvo que el 40% de los estudiantes indicaron que no sienten presión por parte de

sus familiares y amigos para tener éxito académico, mientras que el 20% sí siente esa presión. Podemos concluir que el desarrollo psicosocial es una etapa donde empiezan a tener compromisos serios en este caso su carrera y vida personal.

Palabras claves: Desarrollo psicosocial, cambios, crecimiento, adaptación.

## Introducción.

El desarrollo psicosocial es un proceso que consiste en la adquisición de conocimiento a través de la interacción entre una persona y su entorno, que a su vez influye en su crecimiento cognitivo, emocional y social a lo largo de su vida. Es por esto que se considera necesario hablar de los estudiantes universitarios de enfermería de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, ya que estos enfrentan desafíos académicos, sociales y personales mientras se preparan para su futura profesión, por tanto, analizó el desarrollo psicosocial que pueda afectar su bienestar, su adaptación al entorno universitario y su crecimiento personal, con la experiencia de estos mismos, tomando en cuenta que la corporación universitaria Antonio José de sucre es un espacio de formación académica y profesional, donde los estudiantes se sumergen en un ambiente de aprendizaje que va más allá de las aulas y los libros de texto. La universidad no solo les proporciona conocimientos técnicos, sino también oportunidades para desarrollar habilidades interpersonales, empatía y resiliencia, sin embargo cabe la posibilidad que los estudiantes de enfermería puedan llegar a enfrentar una serie de desafíos psicosociales durante su formación, como lo podría ser la carga académica, debido a que es muy demandante, y que además de ello los estudiantes deben equilibrar clases teóricas, prácticas, exámenes y proyectos lo que puede generar estrés y ansiedad. (Cova Maldonado, Daza Ustate, Echeverri Diaz, De la hoz Gomez, & Olivo Lombana, 2015)

Así mismo, las relaciones interpersonales con compañeros y profesores son esenciales para los futuros enfermeros, porque les permite desarrollar habilidades de comunicación, trabajo en equipo y empatía. Es crucial, sin embargo, que puedan surgir conflictos y desafíos que terminan por afectar la sana convivencia. Por otro lado, el desarrollo psicosocial también puede llegar inquietar el autoconcepto y la autoestima, porque puede afectar las percepciones de competencia y valía que tienen los estudiantes de

sí mismos, lo que influyen en su capacidad para enfrentar obstáculos y superar dificultades.

Este proyecto tiene como fin reconocer el desarrollo psicosocial de los 5 estudiantes seleccionados del programa de enfermería de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre UAJS Permite no solo describir el estado actual de ese desarrollo psicosocial de los estudiantes, sino también entender mejor las dinámicas y relaciones entre diferentes variables psicosociales.

En resumen, el desarrollo psicosocial en estudiantes de enfermería va más allá de los aspectos académicos. Es un proceso integral que requiere atención, apoyo y estrategias específicas para garantizar que los futuros profesionales de la salud se formen de manera saludable y equilibrada. La siguiente investigación sobre el desarrollo psicosocial de estudiantes de enfermería en la universidad Antonio José de sucre tiene como objetivo comprender como la experiencia académica en la carrera de enfermería puede afectar en el bienestar emocional, social, relaciones interpersonal y adaptación al entorno académico de los estudiantes.

## Metodología.

### Enfoque y tipo de investigación.

El presente proyecto se encuentra enmarcada en un enfoque cuantitativo, desde el ámbito cuantitativo Tejada demuestra que este método es ideal para identificar tendencias y promedios, realizar predicciones, comprobar relaciones y obtener resultados generales de poblaciones grandes. (Tejada 2013 Citado por Santistevan, 2021) Así mismo continuando con la metodología de Sampieri, el tipo de investigación para este proyecto que se pretende llevar a cabo en esta oportunidad es de tipo Descriptivo, Esto significa que produce información cuantificable que puede usarse para hacer inferencias estadísticas sobre su objetivo público a través del análisis de los datos. Como resultado, este tipo de proyecto se realiza mediante preguntas cerradas, lo que limita la capacidad de proporcionar perspectivas únicas. Sin embargo, cuando se usa correctamente, puede ayudar a una organización a

definir y cuantificar la importancia de alguna característica de un grupo de encuestados y la población que representan. Complementada con algunas técnicas propias del tipo de investigación o proyecto, las cuales para Sampieri plantea que no se plantean como variables independientes o dependientes, solamente se relacionan dos variables, tampoco existe una prevalencia o importancia de alguna de las variables, no hay diferencia en los resultados si el orden de las variables cambia (Sampieri, 2022).

Para este proyecto se conoce que tenemos como población a los estudiantes del programa de Enfermería de la Corporación donde se encuentran 36 estudiantes, 9 hombres y 27 mujeres y se toma como muestra un proceso denominado Selección de la Muestra: En el cual se escogieron a 5 estudiantes de segundo semestre de enfermería de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Se utilizó un cuestionario de tipo Escala Likert teniendo en cuenta que es un método de medición utilizado en encuestas para evaluar la opinión y actitudes de las personas. Consiste en una serie de afirmaciones con las que los encuestados deben indicar su nivel de acuerdo o desacuerdo, utilizando una escala numérica o verbal.

## Resultados.

Figura 1

Satisfacción con la elección de carrera



Fuente: Elaboración propia

Los siguientes resultados indicaron que el 80% de los estudiantes del programa de enfermería se encuentran satisfechos con la elección de su carrera mientras que el 20% respondieron que probablemente si se encuentran satisfecho, mostrando cierta duda en el programa académico (Figura 1).

Figura 2

Imaginario sobre éxito académico en relación con la familia y terceros



Fuente: Elaboración propia

El 40% de los estudiantes manifestaron que no se sienten presionados por parte de sus familiares y amigos para tener éxito académico, sin embargo, el 20% si se sienten presionados. El 20% dijo que definitivamente si, el otro 20% se encuentran indeciso y el 20% restante que definitivamente no.

Figura 3

Rendimiento académico





El 40% de los estudiantes sí separan lo personal de lo académico, mientras que el 20% de los estudiantes no lo hace, lo cual los puede llevar al bajo rendimiento académico. El 20% manifestó que probablemente si, mientras que otro 20% dijo que probablemente no, y para finalizar que definitivamente no con un 20%

## Conclusiones.

Los resultados demuestran el alcance del cumplimiento de los objetivos evidenciando la importancia de entender y apoyar el bienestar psicológico de los estudiantes en su formación. Se ha podido observar la satisfacción de los estudiantes al escoger su carrera y el notorio apoyo de la familia, ya que el 60% manifestó no sentirse presionado por parte de familias o amigos para el éxito de la culminación de su carrera, sin embargo, el 40% manifestó si sentirse presionado, este porcentaje es bastante considerable, por lo

cual podemos percibir este con un factor que puede influir en el desarrollo psicosocial de los estudiantes de enfermería. Otro factor que se evidencio es que los estudiantes no separan las cargas académicas de lo personal el 40% expreso no hacerlo lo que perjudica es estado mental del estudiante al someterse a tanta carga emocional. Por otra parte, los estudiantes poseen un buen desarrollo psicosocial en diferentes aspectos de su vida, teniendo buenas relaciones interpersonales con sus familiares, amigos y compañeros de clases.

Comparando los resultados de este trabajo de investigación con la investigación realizada por (Arocutipá Mendoza, 2021) en Perú, podemos ver otro escenario donde se ve como factores psicosociales pueden influir en el rendimiento académico durante la pandemia COVID-19 donde el 45,4% de la población estudiantil presento autoestima baja y rendimiento académico bajo y el 53,7% presento nivel de ansiedad media y rendimiento académico regular. A lo que se quiere llegar con esta comparación es mostrar como desde diferentes entornos y condiciones ambientales se puede ver afectado el desarrollo psicosocial de los estudiantes de enfermería. En conclusión, es de suma importancia el apoyo social y emocional durante el desarrollo profesional, buscar el bienestar psicológico y fomentar un entorno de aprendizaje adecuado para el correcto desarrollo psicosocial de los estudiantes.

## Referencias.

Cova Maldonado, D., Daza Ustate, D., Echeverri Diaz, V., De La Hoz Gomez, L., & Olivo Lombana, V. (2015). *Adulterez Temprana (20 - 40 Años)*. PDF, 28.

Sampieri. (2022). Alcance Correlacional. *Capítulo vi tipos, alcances y diseños de investigación*, 71.

Tejada 2013 Citado Por Santistevan, G. L. (2021). el desempleo y su incidencia en la calidad de. jipijapa, manabí, ecuador.



## Inteligencia Artificial en Procesos de Selección en las Instituciones de Educación Superior de Sincelejo, Colombia

Emili Aguas Pedroza\*  
María Carolina Álvarez Arias\*  
Liliana del Carmen Anaya Domínguez\*  
Katherine Avendaño Vizcaino\*  
Elis Fernanda Arroyo Romero\*  
María Mercedes Barvo Cardoza\*  
Natalia del Carmen Barandica García\*  
Laura Vanessa Gutiérrez Medrano\*  
María Fernanda Jottiz Florez\*  
Yerlys Martínez Zambrano\*  
María Margarita Martínez Muñoz\*  
Michel Vanesa Mercado Hernández\*  
Claudia Patricia Mendoza Atencia\*  
Nayelis del Carmen Pontón Silva\*  
Ana María Támara Pérez\*  
Mary Jurleyysi Tirado Pérez\*  
Maryelis Oviedo Roman\*  
Katerine Martínez Álvarez\*\*  
Durlin Causado\*\*\*

\*Estudiantes del programa de psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente programa de psicología. Especialista en responsabilidad social empresarial. [docente\\_calidad@uajs.edu.co](mailto:docente_calidad@uajs.edu.co) Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*\*Coordinadora Talento, Desarrollo y Bienestar Laboral. Especialista Seguridad y Salud en el Trabajo. [coordinacion\\_seleccion@uajs.edu.co](mailto:coordinacion_seleccion@uajs.edu.co) Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

## **Resumen**

Investigación realizada durante el primer periodo del 2024. El propósito fue analizar la Inteligencia artificial en los procesos de selección de personal en las instituciones de educación superior de Sincelejo Sucre, con enfoque cuantitativo, transversal no experimental; se aplicó una encuesta, constaba de 26 ítems, cuya muestra fue de cinco instituciones (Unad, Unisucre, cers, Ceisa , UAJS y la empresa Talentos s.a. El 100% de las instituciones decidieron participar, el 50% emplea Inteligencia Artificial en algunas fases del proceso de selección, utilizan herramientas como Pandapé, Victoria y Aplicativo censo 5.0. Además, se encontró que el 100% de las instituciones expresa la posibilidad de ejecutar Inteligencia artificial, el 25% expresa la inutilidadde esta, el 25% manifiesta que sería útil su aplicabilidad, mientras el 50% refiere que el uso de laInteligencia artificial en los procesos de selección agiliza y compromete a la institución a mejoras con posicionamiento y calidad.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, procesos de selección, instituciones de educaciónsuperior

## Introducción

Las variables de estudio de investigación fueron la inteligencia artificial en los procesos de selección en las instituciones de educación superior en Sincelejo Sucre, la investigación se realizó bajo una disciplina interinstitucional, se planteó estudio bajo una problemática a la que se pretendió dar respuesta a través del interrogante ¿Cuál es la efectividad de la Inteligencia Artificial en procesos de selección de personal en las Instituciones de Educación superior de Sincelejo Sucre?

## METODOLOGÍA

En la investigación se empleó un diseño de investigación transversal no experimental bajo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo (Acosta, 2023). De la misma manera se emplearon recursos humanos en donde se contó con la presencia de los directores o coordinadores del área de talento humano de las instituciones participantes, así como asesores especialistas en responsabilidad social empresarial y en seguridad y salud en el trabajo, además de los profesionales en formación de psicología organizacional, también se utilizaron tanto recursos físicos como los materiales e insumos diversos; entre ellos impresiones, fotocopias y transportes. De manera general también se utilizaron recursos tecnológicos como los computadores para la redacción y revisión documental en donde se realizó la investigación. Cabe resaltar que surgió la necesidad de diseñar una encuesta que constaba de 26 ítems, esto, debido a que actualmente no existen escalas o instrumentos que evalúen las variables investigadas.

## RESULTADOS

Inicialmente, se respondió al primer objetivo de diseñar instrumento de recolección de datos que permitan determinar las percepciones y experiencias de los actores clave en el uso de la Inteligencia Artificial en las Instituciones, este se

cumplió al 100%, debido a que este nos permitió conocer y recolectar los datos relevantes para la investigación.

Por otro lado, para el alcance del segundo objetivo, del 100% de la muestra que decidió participar a través de sus directores, coordinadores o asistentes pertenecientes a área de talento humano, el 50% emplea inteligencia artificial en algunas de las fases del proceso de selección, entre las herramientas empleadas se encuentran Pandape, Victoria y Aplicativo Senso 5.0 mientras el 50% restante no emplea inteligencia artificial.

Finalmente, al inferir sobre el tercer objetivo, el cual fue establecer cuál es la aplicabilidad en la que actualmente se encuentran las instituciones de educación superior en la Inteligencia artificial en los procesos de selección de personal de Sincelejo sucre, obtuvimos que en el 100% se la instituciones no existe temor a implementar inteligencia artificial, sin embargo, el 25% no aplica inteligencia artificial en sus fases del proceso de selección, justificando que no necesita la aplicabilidad de este tipo de herramientas y que prefieren trabajar de forma tradicional, el otro 25% expresa que sería útil aplicar inteligencia artificial en algunas fases de los procesos de selección, ya que este sería más ágil, eficaz, reduciría tiempo y permite a la institución estar a la vanguardia con los a veces tecnológicos en los procesos de selección, además refieren que será útil aplicar inteligencia artificial debido a que esta, de forma general no tiene la capacidad de objetividad al momento de la selección.

Por ello, la inteligencia artificial no puede reemplazar el trabajo humano, mientras el 50% restante, actualmente aplica inteligencia artificial en algunas fases, entre ellas: el análisis de hojas de vida y

reclutamiento, expresan que sería útil implementar inteligencia artificial en la fase de aplicación e interpretación de pruebas psicotécnicas, ya que esto les permite ser más rápidos al momento de selección y contratar personal ahorrando en tiempo y disminuyendo la cantidad de vacantes que nunca cesan e incrementan cuando solo se encuentra una persona realizando esta labor, además, manifiestan que jamás debería utilizarse este tipo de herramientas en la fase de entrevista, ya que en esta, se pretende conocer al candidato, sus capacidades y habilidades, proceso en que no debe haber deshumanización, capacidades y habilidades que aún no desarrolla la inteligencia artificial.

## CONCLUSIONES

Se observa en la investigación que el uso de la inteligencia artificial en los procesos de selección agiliza y permite procesos rápidos al momento de realizar el debido proceso, de este modo en general encontramos la aplicabilidad de herramientas de inteligencia artificial en las instituciones de educación superior y en otras entidades, lo que nos permite inferir que la utilidad de estas herramientas permite a la institución avanzar en calidad, ya que permite que el personal de talento humano pueda rendir y estar a la vanguardia en las vacantes solicitantes, además de permitir la empleabilidad de empleo y la ocupación de perfiles más óptimos. Por otro lado, se encontró resistencia a la inteligencia artificial en algunas instituciones, no obstante, hay tendencias sujetas al cambio, además un dato importante en la investigación es que las instituciones de educación superior manejan roles diferentes con respecto a los procesos de selección, por tanto, cada proceso implementa estrategias diferentes, sin embargo, estas instituciones tienen en común que actúan en pro de su institución generando una marca propia de la misma que permite posicionamiento. De esta manera se recomienda capacitar a los profesionales de Recursos Humanos en el uso de la IA, la capacitación en esta es



fundamental para los profesionales de Recursos Humanos, ya que les permite entender cómo esta tecnología puede mejorar su trabajo y optimizar los procesos de gestión de personas. Además, se sugiere a Antonio José de Sucre evaluar una posible integración la IA como estrategia de Recursos Humanos, la integración de la Inteligencia Artificial es fundamental para mejorar la eficacia de los procesos de selección, evaluación y desarrollo del talento humano. Por otro lado, se sugiere la ejecución de una segunda fase del presente proyecto, así como se recomienda a las instituciones de educación superior capacitarse en actividades para fomentar relaciones con la inteligencia artificial

## REFERENCIAS

Acosta, S. F. (2023). Los enfoques de investigación en las ciencias sociales. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(8), 82-95. DOI: <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.084>

## Evaluación Cognitivo-Conductual de Trastorno Relacionado al Consumo de Alcohol y Cocaína

Tatiana Margarita Salcedo González

Estudiante del programa de Psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Valentina Díaz Martínez

Estudiante del programa de Psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

María Cristina Caraballo Navas

Docente programa de Psicología. Magíster en Psicología clínica. Candidata a doctor en estudios Organizacionales.

docente\_psicologia4@uajs.edu.co Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

### **Resumen**

La evaluación cognitivo-conductual es un proceso sistemático para evaluar los patrones de pensamiento, sentimiento y comportamiento asociados con el trastorno relacionado con el consumo de alcohol y cocaína. Esta evaluación se centra en identificar los factores que contribuyen al desarrollo y mantenimiento del trastorno, así como los recursos y fortalezas del individuo para abordar el problema. A través de entrevistas, cuestionarios estandarizados, registros conductuales y observaciones directas, se obtiene una comprensión profunda del impacto del consumo de alcohol y cocaína en la vida del individuo. Esto permite diseñar un plan terapéutico para tratar y abordar aspectos cognitivos como conductuales, promoviendo la recuperación y el bienestar del paciente.

Palabras clave: Consumo de alcohol y cocaína, evaluación cognitivo-conductual.

## Introducción

El consumo de sustancias psicoactivas es un problema de salud pública que afecta a millones de personas en todo el mundo. Estas sustancias, que incluyen drogas legales como el alcohol, así como drogas ilegales como la cocaína, pueden tener graves consecuencias para la salud física y mental de los consumidores.

En la actualidad, el consumo de sustancias psicoactivas es un tema de gran relevancia debido a su impacto en la sociedad, la economía y la salud pública. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el consumo de sustancias psicoactivas es responsable de más de 200.000 muertes anuales en todo el mundo, lo que significa que el consumo de estas sustancias es un problema de salud pública grave y complejo que requiere una respuesta integral y coordinada (Salud, 2024).

Para desarrollar un plan de tratamiento eficaz del consumo de alcohol y cocaína, es esencial realizar una evaluación detallada que considere las razones subyacentes del consumo, detectar los posibles trastornos relacionados, determinar la gravedad del problema y sus consecuencias y establecer cada una de las metas terapéuticas para orientar dicha intervención, a fin de diseñar así, un enfoque integral y efectivo que permita el abordaje del trastorno relacionado con el consumo de estas sustancias.

## Metodología

El presente proyecto se desarrollará a través de las siguientes metodologías:

Primeramente, se realizará un estudio de caso, el cual permitirá analizar de manera profunda y completa al individuo de forma holística, dando respuesta a la formulación de problemas y el desarrollo de una teoría que

permita comprender integralmente la experiencia del individuo.

Por otra parte, se realizará un estudio descriptivo, por medio del cual se detallarán fenómenos, situaciones, contextos, eventos y la descripción de cómo son y cómo se manifiestan. Por tanto, se analizará en detalle, las características y perfiles de la persona, grupo, sociedad, proceso, objeto o cualquier otro fenómeno bajo análisis, midiendo o recopilando información relacionada con los conceptos o variables a los que hacen referencia, de manera independiente o conjunta (Sampieri, 2006).

La población tenida en cuenta para la realización del presente proyecto es un paciente adulto de 32 años de edad, diagnosticado con “trastorno relacionado con consumo de alcohol y cocaína”, el cual se encuentra internado en la Clínica de Rehabilitación Integral Manantiales S.A.S., y asiste a consulta con la practicante y supervisora de prácticas, desde la asignatura de prácticas clínicas, en la ciudad de Sincelejo.

Para el estudio de caso, se emplearon instrumentos de medición para conocer la severidad del trastorno relacionado con el consumo de alcohol y cocaína, así como para identificar posibles trastornos como depresión u otros, por uso de estas sustancias.

Se realizó también la aplicación de la observación, como estrategia complementaria para la obtención de información de manera subjetiva y significación social objetiva, permitiendo entender lo que se investigó. Aunado en esto, se realizó la aplicación de la entrevista semiestructurada, por medio de la cual se recolectan datos de el/los entrevistados a través de una serie de preguntas abiertas.

Por otro lado, se realizó el Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II), el cual es considerado como un autoinforme realizado a lápiz y papel, compuesto por 21 preguntas de tipo Likert. Este inventario presenta la escala de calificación y su interpretación, la cual es: de 0-13: Depresión mínima (no significativa), de 14-19: Depresión leve (síntomas leves, pero no incapacitantes), de 20-28: Depresión moderada (síntomas significativos, pero no graves), de 29-63: Depresión severa (síntomas graves, incapacitantes).

Se presentan los niveles de gravedad, los cuales son, depresión mínima: No hay síntomas significativos de depresión, depresión leve: Síntomas leves de depresión, pero no incapacitantes, depresión moderada: Síntomas significativos de depresión, pero no graves, depresión severa: Síntomas graves de depresión, incapacitantes. Además, se presentan las categorías de respuesta, estas son: 0: No hay síntomas, 1: Síntomas leves, 2: Síntomas moderados, 3: Síntomas graves.

Este inventario, al igual que sus anteriores versiones, han sido los instrumentos más usados para identificar y evaluar la gravedad de la depresión, puesto que en él se describen los síntomas clínicos más comunes en los pacientes psiquiátricos con depresión. Ahora bien, una vez aplicado al paciente, arrojó una puntuación de 5, lo que indica que el paciente no está presentando depresión hasta el momento (psicólogos, 2013).

### Resultados

Basado en la información proporcionada, el plan de intervención se centrará en la aplicación de un modelo cognitivo conductual para trabajar los patrones de pensamientos negativos del paciente, mejorar su autoestima

y modificar comportamientos para así generar cambios positivos en la vida del individuo.

La teoría cognitiva de Beck (2008) señala que existe una relación entre nuestros pensamientos, emociones y comportamientos que experimentan las personas y que a su vez influyen recíprocamente, ante una situación específica o ante la conducta de otro.

A continuación, se establece el plan de intervención con las técnicas mencionadas y sus respectivos objetivos para el paciente:

- Manuel (2004) señala que la psicoeducación es una herramienta utilizada por el profesional de la salud para orientar al paciente y así pueda entender con mayor claridad la patología para enfocar adecuadamente el proceso de tratamiento que ayude a una mejor calidad de vida de la paciente.
- La teoría cognitiva de Beck (2008) señala que la reestructuración cognitiva permite que el paciente identifique los pensamientos negativos por medio del cuestionamiento, para que así los pueda reducir y sustituir por otros más adaptativos.
- Por tanto, en vez de decir a los pacientes cuáles son los pensamientos alternativos válidos, el terapeuta formula una serie de preguntas y diseña experimentos conductuales para que los pacientes evalúen y sometan a prueba sus pensamientos negativos y lleguen a una conclusión sobre la validez o utilidad de los mismos (Arturo Bados, 2010).
- Técnica de dominio y agrado: Las técnicas de dominio y agrado permiten que el paciente incremente aquellas actividades que le promueven forjar sentimientos de

placer, diversión o alegría; pues de lo contrario, si realiza actividades que no le aportan satisfacción, promoverá la presencia de los pensamientos distorsionados que le afectarán su área emocional (SILVA, 2010).

- Técnica de registro de pensamientos y emociones: la técnica de registro de pensamiento y emociones se basa en identificar y reconocer los pensamientos del paciente y así desafiar y cambiar patrones de pensamientos negativos (Psicólogos, s.f).

#### Conclusiones

La implementación de un plan de intervención basado en el Modelo Cognitivo Conductual, el cual incluye técnicas como, la psicoeducación, reestructuración cognitiva, la técnica de dominio y agrado, la técnica de registro de pensamientos y emociones.

Con las anteriores técnicas mencionadas se busca trabajar la parte cognitiva y conductual del paciente, así como también fomentar habilidades sociales y prevenir recaídas en el paciente. Este enfoque busca promover cambios positivos a nivel cognitivo, emocional y conductual, con el objetivo de mejorar la calidad de vida del paciente y favorecer su recuperación en un tiempo prolongado.

#### Referencias

- Bados, E. (2010). LA TÉCNICA DE LA REESTRUCTURACIÓN COGNITIVA. Obtenido de <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/12302/1/Reestructuraci%C3%B3n.pdf>
- Beck, J & Beck, T. (2008). Terapia cognitiva: conceptos básicos y profundización. Barcelona: Gedisa.



Belmes, D. (s.f.). La observación, herramienta en la formación del psicólogo. Obtenido de <https://www.aacademica.org/000-073/117.pdf>

Manuel, B. (2004). EL USO DE LA PSICOEDUCACION COMO ESTRATEGIA TERAPEUTICA. Obtenido de <https://www.aacademica.org/000-029/16.pdf>

Psicólogos, C. (2013). EVALUACIÓN DEL INVENTARIO BDI-II. Obtenido de <https://www.cop.es/uploads/PDF/2013/BDI-II.pdf>

Psicólogos, C. (s.f.). ¿Para qué sirve el registro de pensamientos en la terapia cognitiva? Obtenido de <https://chilepsicologos.cl/registro-de-pensamientos>

Salud, O. (2024). Más de 3 millones de muertes anuales por consumo de alcohol y drogas, la mayoría entre hombres. Obtenido de <https://www.who.int/news/item/25-06-2024-over-3-million-annual-deaths-due-to-alcohol-and-drug-use-majority-among-men>

Sampieri, D. (2006). Metodología de la Investigación. Obtenido de Cuarta edición: <http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPIERI.pdf>

Silva, M. (2010). TRATAMIENTO COGNITIVO CONDUCTUAL DE LA DEPRESIÓN, UN ANÁLISIS DE CASO. Obtenido de <https://amapsi.org/Imagenes/TratamientoCognitivoDepresio n.pdf>

## Mejorando la Comunicación y el Manejo del Estrés para Potenciar el Trabajo en Equipo en la Alcaldía de Galeras-Sucre

Angelica Edith Cueto Hernández

Estudiante del programa de psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Juan Sebastián Martínez Ricaurte

Estudiante del programa de psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Laura Patricia Narváez Camargo

Estudiante del programa de psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Luisa Fernanda Sierra Otero

Estudiante del programa de psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Maria Camila Castilla Molina

Estudiante del programa de psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Katerine Martínez Álvarez

Docente programa de psicología. Especialista en Responsabilidad Social Empresarial y Especialista Seguridad y Salud en el Trabajo. docente\_calidad@uajs.edu.co  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

### **Resumen**

Este proyecto se basa en mejorar la eficacia del trabajo en equipo abordando problemas de comunicación y manejo del estrés. Las dificultades que afectan a los trabajadores en su área de trabajo nuestro enfoque se centran en el estrés laboral comunicación asertiva y en trabajo equipo dónde a raíz de las fases de intervención se busca optimizar y mejorar estos

detonantes para que los colaboradores tengan un ambiente laboral seguro y conforme dentro de la entidad, cabe resaltar que los procesos de intervención están acompañados de dinámicas de lúdicas para una mejor motivación de los colaboradores. Para ellos se desarrollarán tres fases que son la preparación, ejecución y evaluación, con el fin de crear un entorno laboral más colaborativo y saludable, de esta manera, nuestro objetivo es mejorar no solo el bienestar personal, sino también el desempeño general de los empleados públicos.

Palabras clave: Estrés laboral, comunicación asertiva, entidad, trabajo equipo.

## Introducción

Las variables de estudio de esta investigación fueron la comunicación asertiva, el manejo del estrés y el trabajo en equipo entre los funcionarios de la Alcaldía de Galeras-Sucre. El proyecto se desarrolló bajo un enfoque interdisciplinario, con el objetivo de abordar una problemática identificada en el ambiente laboral de la alcaldía. La investigación buscó dar respuesta al interrogante: ¿De qué manera la mejora en la comunicación y el manejo del estrés puede potenciar el trabajo en equipo en la Alcaldía de Galeras-Sucre? A partir de esta pregunta, se diseñó un plan de intervención que incluyó talleres y capacitaciones para fomentar habilidades comunicativas y estrategias de manejo del estrés, con el fin de mejorar la colaboración entre los funcionarios.

## Metodología

En esta investigación para mejorar la comunicación y el manejo del estrés en el ámbito laboral se desarrolla en tres fases: preparación, ejecución y evaluación, utilizando enfoques tanto cualitativos como cuantitativos.

Para empezar, en esta fase de preparación, se lleva a cabo un diagnóstico exhaustivo. Se realizan “encuestas cuantitativas” para recopilar datos numéricos sobre el nivel de satisfacción laboral, la percepción de la comunicación y los factores de estrés. Estas encuestas incluyen preguntas cerradas que permiten medir aspectos como la frecuencia de conflictos, la claridad en los roles y la carga de trabajo. Paralelamente, se realizan “entrevistas cualitativas” con empleados para profundizar en sus experiencias y percepciones sobre la comunicación y el estrés en el trabajo. Estas entrevistas abiertas ofrecen un espacio para que los empleados compartan sus inquietudes y sugerencias, proporcionando

una visión más amplia y contextualizada. Por lo tanto, con los resultados, se diseñan talleres que abordan las habilidades de comunicación efectiva, como la escucha activa y la retroalimentación. También se introducen técnicas de manejo del estrés, como ejercicios de respiración profunda y relajación progresiva, junto con actividades de trabajo en equipo para fortalecer las relaciones interpersonales.

Durante la fase de ejecución, se implementan los talleres y actividades diseñadas. Los talleres de comunicación se centran en la práctica de habilidades interpersonales mediante simulaciones y ejercicios grupales. Se fomenta un ambiente participativo que alienta la expresión abierta de ideas y emociones. Se establecen canales de comunicación claros, como grupos de chat y reuniones regulares, para asegurar que todos los empleados se sientan escuchados y valorados. Además, se llevan a cabo actividades de trabajo en equipo que promueven la colaboración y mejoran las relaciones entre los colaboradores.

Finalmente, en la fase de evaluación, se recopilan datos a través de encuestas de seguimiento de carácter (cuantitativo) para medir cambios en la satisfacción laboral, el estrés percibido y la eficacia de la comunicación. Se utilizan preguntas cerradas que permiten comparar resultados antes y después de la implementación de la metodología. De manera simultánea, se realizan entrevistas cualitativas de seguimiento para obtener retroalimentación más profunda sobre la efectividad de las iniciativas. Estas entrevistas permiten a los empleados expresar cómo las mejoras han impactado en su bienestar e interacción con el equipo. Por lo tanto, los resultados se analizan para identificar tendencias y áreas que aún requieren atención. Se generan informes que

resumen los hallazgos y se presentan en reuniones con el equipo, promoviendo la transparencia y la colaboración en la mejora continua (Machida, 2013).

### Resultados

En Alcaldía del municipio de Galeras – Sucre se llegaron a implementar ocho actividades diseñadas para mejorar aspectos relacionados con el estrés laboral, el trabajo en equipo y la comunicación asertiva. Como parte de este proceso, se realizó un cuestionario que permitirá evaluar el estado de estos tres ámbitos antes y después de las actividades.

Hasta el momento, se ha llevado a cabo el cuestionario inicial, que reveló hallazgos importantes. En el área del estrés laboral, un 56.3% de los encuestados reportó experimentar una sobrecarga de trabajo, lo que contribuye a niveles elevados de estrés. Además, el 81.3% expresó la necesidad de herramientas para gestionar este estrés, sugiriendo que programas de bienestar serían altamente beneficiosos.

En cuanto al trabajo en equipo, aunque los participantes disfrutaban de la colaboración, el 78.1% considera que la retroalimentación es insuficiente, lo que indica la necesidad de reforzar el sentido de pertenencia y la eficacia del grupo. También se identificó que un 25% enfrenta conflictos con colegas.

Respecto a la comunicación asertiva, se evidencian áreas de mejora. Un 31.3% de los encuestados mencionó que se requieren cambios en la comunicación, y el 59.4% señaló la necesidad de mejorar la fluidez de la misma, lo que subraya la importancia de fomentar un entorno más abierto y efectivo. A raíz de lo mencionado anteriormente, las actividades ya implementadas han mostrado resultados positivos. En la primera actividad, "Análisis de caso: comunicación asertiva",

un 76.2% de los participantes consideró que el análisis fue muy útil, y el 95.2% afirmó haber aprendido sobre comunicación asertiva. Además, el 95.3% coincidió en que se promovió un ambiente de diálogo abierto, enriqueciendo la experiencia colaborativa.

En la segunda actividad, "Relajación Activa: Liberando Estrés Laboral", los resultados también fueron alentadores. Un 54.3% de los participantes se sintió "muy relajado" y un 71.4% consideró que la actividad ayudó a reducir su nivel de estrés. Este alto interés en futuras actividades sugiere que se pueden desarrollar más iniciativas para seguir mejorando la experiencia y los beneficios para los participantes.

Tabla 1.

*Resumen de Resultados del Cuestionario Inicial y Actividades Implementadas*

Actividad implementados	Resultados Clave
Cuestionario Inicial	<u>Estrés laboral:</u> 81.3% necesita herramientas para gestionar el estrés.
	<u>Trabajo en equipo:</u> 25% enfrenta 78.1% considera conflictos con colegas. insuficiente la retroalimentación.
	<u>Comunicación asertiva:</u> 31.3% requiere cambios, 59.4% necesita mejorar la fluidez.
76.2% consideró el análisis muy útil.	

Análisis de caso: comunicación asertiva	95.2% aprendió sobre comunicación asertiva.
	95.3% estuvo de acuerdo en que se promovió un ambiente de diálogo abierto.
Relajación Activa:	54.3% se sintió "muy relajado".
Liberando Estrés Laboral	71.4% consideró que la actividad ayudó a reducir el estrés.

### Conclusiones

Se observa en la investigación del proyecto de intervención sobre el mejoramiento de la comunicación asertiva, el estrés laboral y en trabajo equipo en la alcaldía municipal de Galeras-Sucre, tener un impacto significativo en la productividad, satisfacción y el bienestar de los funcionarios. Por ende, la asertividad como estrategia en el repertorio comunicacional en los funcionarios genera una serie de conocimientos y habilidades necesarias para desempeñar su rol, permitiéndole planificar estrategias que dinamicen el proceso de comunicación, diseñar y aplicar técnica que permita conocer sus conocimientos de diálogos, dar y recibir información sin agresividad de manera asertiva y constructiva, asimismo, la comunicación asertiva ayuda a los funcionarios de la alcaldía hacer pasivos e inconsistentes a ganar confianza y destrezas para ser firme y decididos a sus demandas hacía los demás funcionarios.

Por lo tanto, el estrés laboral es una problemática psicosocial por la incapacidad de afrontamiento y adaptación de los individuos a las demandas laborales, ya que, son las principales causas asociadas con las exigencias del trabajo



son la carga laboral, ambiente laboral inadecuado, comunicación deficiente y factores emocionales individuales, es preciso incentivar el liderazgo, la participación, el apoyo social o la claridad de funciones, otorgando recompensas a los funcionarios y priorizando el bienestar físico y mental por medio de la implementación de programas de autocuidado, con el fin de brindar un ambiente laboral saludable.

Asimismo, para poder desarrollar un buen trabajo en equipo debemos tener en cuenta la responsabilidad y aprender a tomar decisiones en equipo y permite desarrollar habilidades sociales como la comunicación, liderazgo y relaciones interpersonales y tener aprendizaje para así tener valores y buena comunicación entre los funcionarios de la alcaldía municipal.

De manera se plantea como punto de partida fomentar estrategias de afrontamiento para disminuir el estrés laboral, la comunicación asertiva y trabajo equipo dando lugar a la aplicación de instrumentos de evaluación y actividades para el mejoramiento de las mismas, por tanto, este puede servir como base para la creación y ejecución de futuras propuestas de intervención que sean implementadas en la alcaldía municipal de Galeras – Sucre, ya que brinda conocimiento e información previa recolectada que puede orientar la ejecución de nuevas estrategias de investigación e intervención.

## Referencias

Calua, M., Delgado, Y & López , Ó. (2021). Comunicación asertiva en el contexto educativo: Revisión sistemática. Revista Boletín Redipe, 10(4), 315-334.

<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1274/1180>

Cárdenas, G., Cárdenas, S., Díaz, S., León, C & López, M. (2017). Incidencia del estrés laboral en el desempeño de los colaboradores en las instituciones bancarias: Caso Bancamia S.A. [Trabajo de grado, Corporación Universitaria del Caribe – CECAR].

<https://repositorio.cecar.edu.co/server/api/core/bitstreams/75aa68fb-1334-43c4-bd64-6ea6cdeb33aa/content>

Carozzo, M. (2015). Trabajo en equipo y resultados organizativos en pequeñas empresas de base tecnológica: el papel del diseño, la composición y los procesos interpersonales de los equipos [Tesis doctoral, Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Ingeniería Mecánica, Sección de Organización de Empresas]. <https://e-archivo.uc3m.es/rest/api/core/bitstreams/c1f19cc0-6c41-4218-987a-dd68a29418ad/content>

Chavarría, D., Londoño, V., Rodríguez, M., Ruiz, L., Vasco, M & Yepes, L. (s.f.). Estrés y afrontamiento del estrés de empleados en un call center en la ciudad de Medellín. [Trabajo de grado, Tecnológico de Antioquia, Medellín, Colombia].

<https://repositorio.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/2212/Sintesis.pdf?sequence=1>

Hoyos, L. (2022). Relación entre el Estrés Laboral y los Factores de Riesgo en las empresas hoteleras de Sincelejo - Sucre.

<https://repositorio.unisucre.edu.co/server/api/core/bitstreams/4515c2da-776d-42a3-8b23-363935561fbf/content>

Miranda, J. (2014). El estrés laboral y sus variables en empleados del área de servicios financieros de un banco en México [Tesis de maestría, Instituto Politécnico Nacional,

Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad  
Santo Tomás].

<https://tesis.ipn.mx/jspui/bitstream/123456789/25603/1/MAN2014%20M543j%20Jos%C3%A9%20Mart%C3%ADn%20Miranda%20Garc%C3%ADa.pdf>

## Comunicación Asertiva, Ambiente Laboral y Trabajo en Equipo en Funcionarios Públicos del Área de Salud

María Camila Díaz Arrieta, Ibeth Estrada Pacheco, Adriana Carolina Herazo González, Verenice Garcés Díaz, Yesenia Ramos Medina, Keren Johana Salazar Castro y Katerine del Carmen Martínez Álvarez (docente, [docente\\_calidad@uajs.edu.co](mailto:docente_calidad@uajs.edu.co))

### **Resumen**

El presente proyecto tiene como finalidad implementar intervenciones efectivas para fortalecer el ambiente laboral y el trabajo en equipo, con el fin de mejorar la comunicación asertiva. Mediante diferentes técnicas como la observación directa, talleres psicoeducativos, actividades lúdico-pedagógicas y la aplicación de un instrumento denominado “Cuestionario Asertivo” se examinan las formas de interacción y comunicación entre los funcionarios, para un bienestar laboral adecuado. El objetivo de este proyecto es mejorar la experiencia laboral de los colaboradores municipales, fomentando un ambiente de trabajo respetuoso, colaborativo y estimulante, e impulsando el desarrollo personal y profesional.

Palabras clave: Comunicación, Comunicación Asertiva, Trabajo en equipo, Clima laboral

## Introducción

El presente proyecto de intervención está basado en la comunicación asertiva como estrategia para fortalecer el ambiente laboral y el trabajo en equipo en los colaboradores del área de salud en la alcaldía municipal de Sincé Sucre; este estudio se implementa dentro de la psicología organizacional y la gestión de recursos humanos, los cuales están enfocados en el comportamiento de las personas dentro de su lugar de trabajo para mejorar la eficiencia y la efectividad de los colaboradores ya que, permite a los miembros expresar sus ideas y necesidades de manera clara y respetuosa, lo que a su vez fomenta el trabajo en equipo.

Al abordar este objeto de estudio y para lograr un impacto de la comunicación asertiva en la productividad laboral del personal de salud planteamos el siguiente interrogante ¿Cómo puede la comunicación asertiva mejorar el ambiente laboral y el trabajo en equipo en el área de salud de la Alcaldía Municipal de Sincé, Sucre?

## Metodología

Los métodos y técnicas que se estarán ejecutando en la realización de este proyecto de intervención con los funcionarios de la dependencia de salud en la alcaldía municipal de Sincé – Sucre son a través de la observación directa, talleres psicoeducativos, actividades lúdico-pedagógicas y por último la revisión y aplicación de un instrumento denominado “Cuestionario Asertivo” que nos va a permitir conocer las formas de interacción y comunicación entre los funcionarios de la dependencia de salud de la

alcaldía municipal, a partir de los resultados obtenidos, se establecerá un plan de acción que faciliten herramientas y técnicas a los funcionarios para una adecuada comunicación y manejo de la prevención de conflictos que nos permitan alcanzar los objetivos planteados en el proyecto.

### Resultados

Aun no se cuenta con resultados preliminares.

### Referencias

## Aprovechamiento del Tiempo Libre en Pacientes del Hospital Universitario de Sincelejo con Actividades Lúdicas o Arte para Canalizar las Emociones

Marcela Arabia Soto, Valentina Sandoval Sandoval, Verónica Sierra Anaya, María José Cantero Molina, Yineth Altamar Camargo y Docente Ana victoria Riveros Oviedo  
[docente\\_psicologia15@uajs.edu.co](mailto:docente_psicologia15@uajs.edu.co)

### **Resumen**

Este proyecto se enfoca en la salud mental de los pacientes hospitalizados, quienes experimentan estancias prolongadas, lo que incrementa el malestar emocional relacionado con su patología. Se propone aprovechar el tiempo libre mediante actividades artísticas como pintura, dibujo y manualidades, con el objetivo de reducir el estrés, la ansiedad y otros malestares emocionales. Estas actividades no solo promueven la canalización de emociones, sino que también fortalecen las habilidades socioemocionales de los pacientes, mejorando su bienestar psicológico y su capacidad para afrontar el entorno hospitalario. Se espera que este enfoque artístico disminuya significativamente el impacto negativo de la hospitalización, tanto para los pacientes como para el personal asistencial. Los beneficiarios directos son los pacientes que permanecen hospitalizados por más de 24 horas, mientras que los beneficiarios indirectos incluyen a los acompañantes y al personal del hospital. En última instancia, el proyecto buscó mejorar la calidad de vida durante la estancia hospitalaria, haciendo que el ambiente fuese más llevadero y positivo.

Palabras clave: salud mental, malestar psicológico, tiempo libre, acompañamiento

## Introducción

Teniendo en cuenta la importancia de la salud mental en la vida de las personas este proyecto busca resignificar el uso del tiempo libre en espacios o ambiente hospitalarios. En este caso se enfatizó en el bienestar psicológico y la salud mental de los pacientes hospitalizados en el Hospital Universitario de Sincelejo, a raíz de la necesidad de generar un apoyo que se le pueda brindar a través del aprovechamiento del tiempo libre en la estancia hospitalaria. La población beneficiaria del proyecto son pacientes hospitalizados en el H.U.S.

Es por esto que surge la idea del aprovechamiento del tiempo libre a través de actividades con relación al arte, la pintura, el dibujo, las manualidades etc. Lo anterior, en los pacientes que se encuentran hospitalizados en el hospital Universitario de Sincelejo, haciendo que la estancia hospitalaria sea más llevadera, ocupando la mente en la realización de estas actividades, en la interacción con el líder, dejando por un momento a un lado el contexto.

Haciendo claridad que este proyecto tiene impacto en la prevención del estrés, la ansiedad, la tristeza y todos los malestares emocionales que se pueden presentar en el tiempo de estancia en el hospital; de esta manera se esperaría la reducción del impacto negativo de todo lo dicho anteriormente y hasta poder tener una perspectiva diferente al momento de entrar al lugar.



## Metodología

El proyecto de intervención busca generar cambios positivos en la comunidad que tiene una problemática social identificada.

Lo cual hará que el paciente mantenga una barrera protectora de su salud mental, “cuando la mente se apodera de nosotros, y la generación de cortisol es habitual por nuestro nivel de estrés, se acaba volviendo toxico” (Estape, 2020). Abriéndole espacio de igual manera a la expresión de sus emociones y así mismo prever el malestar psicológico.

Se utilizan técnicas para la identificación de la problemática

- Asesorías individuales.
- Psicología de emergencia.
- Talleres dinámicos psicológicos.

## Resultados

La importancia de aprovechar el tiempo libre a través de actividades lúdicas en pacientes que se encuentran hospitalizados, favorece notoriamente a la salud mental, disminuyendo los factores estresores, a nivel psicológico durante la estancia hospitalaria. Debido a esto se realizó este proyecto de intervención el cual tienen como objetivo; Fomentar la salud mental de los pacientes del hospital universitario de Sincelejo mediante estrategias actividades lúdicas. se arrojaron resultados exitosos durante el aprovechamiento del tiempo libre, siendo alegría más tranquilidad el porcentaje más alto en las actividades.

## Conclusiones

A través de este proyecto de intervención llevado a cabo con los

pacientes hospitalizados en el hospital universitario de Sincelejo surge una serie sugerencias y recomendaciones, que pueden seguir siendo de apoyo a los pacientes o acompañantes mediante el aprovechamiento del tiempo libre a través de actividades lúdicas o arte para canalizar las emociones y así poder acelerar su recuperación y mejorar su experiencia durante su estancia hospitalaria.

## Referencias

- Gallo, D. P., Vélez, D. M., Correa, M. P., & Ortiz, M. M. (2014). Utilización del Tiempo Libre en Pacientes Hospitalizados. *Investigación y Educación en Enfermería*, 11(1). DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.iee.19178>
- Guardiola, E., & Baños, J. E. (2020). ¿Y si prescribimos arte? El papel del arte en la mejora de la salud y el bienestar. *Revista De Medicina Y Cine*, 16(3), 149–153. DOI: <https://doi.org/10.14201/rmc2020163149153>
- Lizano, M. (2014). La Actividad Lúdica y su Influencia en el Adulto Mayor en el Hogar de Ancianos 'Sagrado Corazón de Jesús' Congregación de Madres Doroteas, Cantón Ambato, Ciudadela España. Trabajo de Grado Universidad Técnica de Ambato. <https://bit.ly/41Kyugt>
- Medina, M. Q. (2016). *repositorio unicartagena*. Obtenido de repositorio unicartagena:
- Ubilla, E. (2009). *scielo.cl*. Obtenido de scielo.cl: <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272009000200008>

# Caso Clínico: Pautas De Crianza Y Problemas De Conducta En Menor De 4 Años Desde Un Enfoque Cognitivo Conductual

María Castro Jerez Nombre, Marilis Duran Salas, Sandra Solano Figueroa, Karina Paternina\*\*

Estudiantes del programa de psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente programa de psicología Especialista en psicología clínica. Magister en psicopatología clínica y forense con énfasis en intervención a víctimas. [docente\\_psicologia19@uajs.edu.co](mailto:docente_psicologia19@uajs.edu.co) Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

## Resumen

El presente trabajo hace referencia a un estudio de caso realizado en la unidad materno infantil con un paciente de 4 años, a través de una entrevista semiestructurada con su figura materna se identificó que el menor presenta conductas negativas, desafiantes, opositoras y hostiles frente a figuras de autoridad, afectando sus interacciones sociales, además se identificó problemas en las pautas de crianza dado que la madre manifiesta que como padres son muy permisivos ante la conducta que el menor emite.

A partir de la identificación de la sintomatología se procede a la realización de pruebas, test de (Conners EC), test de crianza parental (PCRI-M), para corroborar la problemática identificada y proceder con la realización de técnicas de modificación conductual, por unas más adaptativas desde la terapia cognitivo conductual; economía de ficha, reforzamiento positivo y negativo, contrato conductual, modelo de pensamientos y conductas saludables, comunicación asertiva, establecimiento de reglas y límites.

Palabras clave: (conducta, desafiante, disruptivo, negativista, oposición)

## Introducción

Los problemas de conducta en la primera infancia pueden ser indicadores tempranos de trastornos disruptivos graves, como el Trastorno Negativista Desafiante (TND), que se caracteriza por comportamientos de desobediencia, irritabilidad, y actitudes desafiantes persistentes hacia figuras de autoridad, generalmente se diagnostica en la etapa escolar. Sin embargo, investigaciones recientes han revelado que es posible identificar síntomas iniciales en menores de cuatro años, especialmente en contextos de vulnerabilidad ambiental y familiar (Whelan et al., 2021).

Por tanto, es normal que los niños atraviesen periodos de resistencia y oposicionismo como parte de su desarrollo. Sin embargo, cuando estos comportamientos son constantes, severos y afectan el entorno familiar, social o educativo, pueden ser señales de un desarrollo temprano del TND.

Estudios recientes, como el de Trentacosta et al. (2020), sugieren que, en menores de cuatro años, los comportamientos de episodios de irritabilidad persistente, dificultad para aceptar límites y la presencia de conductas vengativas pueden ser predictores del TND en etapas posteriores. Es por eso que los factores de riesgo para un diagnóstico temprano de TND incluyen no solo la predisposición genética, sino también un ambiente familiar caracterizado por prácticas de crianza inconsistentes, altos niveles de estrés parental y exposición a conflictos interpersonales.

Hawes et al. (2020) sostienen que los niños que crecen en entornos donde el refuerzo de comportamientos positivos es escaso tienden a desarrollar patrones de desobediencia y oposición más persistentes, lo cual aumenta el riesgo de diagnóstico de TND a temprana edad. Además, Pardini et al. (2020) concluyen que el estrés parental y la baja sensibilidad emocional pueden intensificar las conductas desafiantes en niños pequeños.

Según el DSM-5 para hacer un diagnóstico de trastorno negativista desafiante en menor de 5 años el comportamiento debe aparecer casi todos los días durante un período de seis meses mínimo a menos que se observe otra cosa, situación que se presenta en el infante en relación a su entorno social, escolar o familiar; en donde persiste un patrón de conductas desafiantes, negativas, irritables y hostiles hacia los padres, compañeros y otras figuras de autoridad. El estudio de este caso se enmarca dentro de la psicología clínica, el cual tiene como objetivo determinar los factores psicológicos y sociales que dan origen a la problemática, a través de una adecuada evaluación psicológica que permita corroborar la impresión diagnóstica TND, para ello se utilizarán herramientas como la entrevista semiestructurada, observación directa, escala para evaluar el comportamiento, emociones y habilidades del niño (Conners

EC), y el cuestionario de crianza parental (PCRI-M) que mide las actitudes de los padres hacia la crianza de los hijos, los cuales nos permitirán hacer un análisis más claro para determinar cuál es el comportamiento del niño y dar un diagnóstico acertado

Amelia Bowler (2020, 2022) enfatiza “los comportamientos asociados con el Trastorno Negativista Desafiante a menudo están arraigados a la crianza permisiva, que carece de límites consistentes, esto puede ocasionar déficits en las habilidades de los niños necesarias para manejar la frustración y establecer relaciones sociales”.

Por tanto, los comportamientos del infante pueden tener su origen dentro del entorno familiar dado que los padres proporcionan los refuerzos negativos a través de los comportamientos permisivos y la falta de límites que ocasionan que la conducta se mantenga; generando así un trastorno negativista desafiante que a largo plazo puede ser un trastorno disocial en la adolescencia y puede terminar en un trastorno antisocial de la personalidad en la adultez.

A partir de esto se creará un plan de intervención enfatizado no solo en la modificación conductual del paciente, sino también en la dinámica familiar, inicialmente con las pautas de crianza desde el enfoque cognitivo conductual.

## Metodología.

La metodología utilizada es el paradigma positivista o empírico-analítico, el cual es un corriente que se basa en la idea de que el conocimiento válido proviene de la observación empírica y del uso de métodos científicos rigurosos permitiendo la objetividad, medición, cuantificación y neutralidad de lo que se investiga; y así se prioriza la observación y la evaluación de resultados.



## Tipo de estudio

Caso único descriptivo, ya que se basa en la observación y el uso de instrumentos estandarizados para un análisis objetivo y detallado.

## Resultados.

Se realizó inicialmente entrevista semiestructurada y observación directa a partir de la cual se identificaron los problemas familiares y conductuales del paciente, se encontró que los problemas familiares radican en las pautas de crianzas establecidas por los padres, los comportamientos permisivos, la falta de límites y normas que han funcionado como reforzadores de conducta y son el principal desencadenante de la alteración conductual del paciente, quien por lo anterior presenta una sintomatología característica del trastorno negativista desafiante, debido a comportamientos disruptivos, manipulación hacia sus padres, irritabilidad, enojo, desafío a la autoridad,

Para corroborar la impresión diagnóstica se utiliza como instrumento la prueba de Conners Early Childhood (Conners EC) diseñado para niños de 2 a 6 años, permite evaluar problemas de conducta, control emocional, y habilidades sociales en la primera infancia.

Se aplica también un cuestionario de crianza parental (PCRI-M) el cual mide las actitudes de los padres hacia la crianza de los hijos, está enfocado en detectar aspectos de la relación entre padres e hijos que pueden influir en el desarrollo emocional y conductual de los niños, así como en el bienestar psicológico de los padres.

A partir de la confirmación del diagnóstico en el menor se procede con la aplicación del plan de intervención el cual contiene diversas

técnicas para la modificación de conducta desde el enfoque cognitivo conductual como lo son economía de fichas, la cual es una estrategia de modificación de conducta basada en el refuerzo positivo y es útil para manejar comportamientos en niños y adolescentes, promoviendo el desarrollo de conductas deseables y disminuyendo conductas problemáticas.

Técnica de reforzamiento negativo, implica la eliminación de un estímulo desagradable para fortalecer un comportamiento positivo; no debe confundirse con el castigo, ya que el refuerzo negativo no se enfoca en sancionar, sino en eliminar algo incómodo para favorecer una conducta.

Refuerzo positivo, implica añadir un estímulo agradable después de que ocurre un comportamiento deseado, para aumentar la probabilidad de que ese comportamiento se repita.

El contrato de conducta, es una técnica que establece acuerdos entre el niño y el adulto para cumplir con ciertas conductas a cambio de un beneficio

Entrenamiento en Habilidades Sociales, a veces los problemas de conducta surgen por falta de habilidades sociales. Psicoeducar al niño de cómo comunicarse de forma asertiva y cómo resolver conflictos puede reducir comportamientos problemáticos.

Modelado de Pensamientos y Conductas Saludables, Los padres, al ser modelos de comportamiento, juegan un papel clave en la transmisión de actitudes y conductas. La TCC promueve que los padres enseñen a sus hijos mediante el ejemplo, por tanto la técnica consiste en enseñar a los hijos a reconocer y regular sus emociones y a enfrentar situaciones difíciles sin recurrir a conductas impulsivas o agresivas.

Establecimiento de Reglas y Límites Claros, la TCC recomienda que los padres establezcan reglas y límites claros y consistentes, lo cual da a los hijos un sentido de seguridad y estructura con el objetivo de proveer una estructura que ayude al niño a entender los límites de su conducta, promoviendo el autocontrol y el respeto hacia las normas.

Comunicación Asertiva, una comunicación abierta y asertiva es esencial para una crianzasaludable. La TCC enseña a los padres a comunicarse de manera clara y respetuosa con sus hijos. Con el objetivo de mejorar la comunicación familiar, fortaleciendo el vínculo y creando un ambiente de confianza y apoyo.

Con cada una de estas técnicas aplicadas al menor lo que se busca es la mitigación o disminución de la conducta desadaptativa y la aparición de comportamientos deseados en las interacciones familiares, el colegio y su contexto en general.

## Conclusiones.

El análisis de este caso coloca en evidencia cómo las pautas de crianza y la estructura familiar inciden de manera significativa en el desarrollo conductual de un niño. Desde una perspectiva científica, múltiples estudios han establecido una correlación con los ambientes familiares permisivos, en un estudio desarrollado por Santamaria (2019) se determinó que un estilo de crianza inadecuado, caracterizado por pobre supervisión o por el contrario; tiene relación estrecha con el desarrollo del trastorno negativista desafiante, en esta investigación se halló que cuando los niños perciben que sus padres no establecen reglas, son muy permisivos e implementan evaluaciones negativas existe mayor riesgo, en cuanto a la probabilidad del desarrollo del trastorno negativista desafiante.

En este contexto, los patrones permisivos y la falta de consistencia en las normas familiares identificados en el caso analizado actúan como reforzadores de las conductas opositoras del paciente, validando la evidencia de que un entorno carente de estructura fomenta la continuidad de estas conductas problemáticas, cuando los padres no establecen límites claros o no aplican consecuencias coherentes, los niños pueden interpretar esto como una falta de

estructura, lo que les dificulta aprender a regular su comportamiento, como ocurre en este caso clínico.

La intervención propuesta, centrada en técnicas de modificación conductual y de pautas de crianza a nivel familiar, busca no solo modificar el comportamiento del niño, sino también reestructurar la dinámica familiar para instaurar límites y normas consistentes, elementos necesarios para el desarrollo de habilidades adaptativas. Este abordaje no solo tiene respaldo empírico en el tratamiento de conductas disruptivas, sino que también enfatiza el papel activo de la familia como agente de cambio en el desarrollo psicológico del menor. Así, el caso reafirma que las estrategias de crianza desempeñan un papel crucial en la formación de conductas.

## Referencias.

Martínez, A. P. P., Suárez, I. E. J., & Mendoza, Y. E. A. Estilos Parentales en padres de estudiantes con Trastorno Negativista Desafiante de la Institución Educativa Alfonso López Pumarejo sede primaria de la ciudad de Valledupar.

Park, Y. S., Konge, L., & Artino, A. R. (2020). The positivism paradigm of research.

Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges, 95(5).

<https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003093>

Rodríguez-Rey, R., & Cantero-García, M. (2020). Albert Bandura: Impacto en la educación de la teoría cognitiva social del aprendizaje. *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, (384), 72-76.

Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6ta ed.).

Sage Publications

Trentacosta, C. J., & Mendez, L. M. (2020). Predicting the Development of Oppositional Defiant Disorder in Early Childhood: A Longitudinal Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(3), 262-271. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13100>

Whelan, T. A., & Mendez, L. M. (2021). Early Identification of Disruptive Behavior Disorders: Implications for Intervention. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 29(2), 84-96. <https://doi.org/10.1177/1063426621992573>

Hawes, D. J., & Dadds, M. R. (2020). The Importance of Positive Reinforcement in Reducing Disruptive Behaviors in Early Childhood: A Meta-Analytic Review. *Behavior Research and Therapy*, 126, 103579. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2019.103579>

Pardini, D. A., & Fite, P. J. (2020). The Role of Parenting in the Development of Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder. *Clinical Psychology Review*, 80, 101870. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101870>

Bowler, A. (2020). Parenting Styles and Their Impact on Children's Behavior: The Role of Permissive Parenting in Developing Oppositional Defiant Disorder. *Journal of Child and Family Studies*, 29(3), 789-799. <https://doi.org/10.1007/s10826-020-01718-6>

Santamaría, M. (2019). The Impact of Parenting Styles on the Development of Oppositional Defiant Disorder in Children. *International Journal of Behavioral Development*, 43(6), 585-593. <https://doi.org/10.1177/0165025418781673>

Bowler, A. (2022). Understanding the Roots of Oppositional Defiant Disorder: Parenting, Frustration Management, and Social Skills. *Child Psychology and Psychiatry Review*, 28(1), 15- 25. <https://doi.org/10.1177/17571774221000134>

## Caso Clínico Sobre Trastorno Depresivo Mayor Y Autolesiones En Adolescente

Wendy Vanesa Martínez Katherin López Beleño Soranis Pérez  
García Bessy Castillo Lugo

Estudiantes del programa de Psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Docente programa del programa de psicología. Especialista en Psicología clínica. [docente\\_psicologia18@uajs.edu.co](mailto:docente_psicologia18@uajs.edu.co) Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen.**

Paciente femenina de 12 años, con historial de autolesiones y depresión tras la muerte de su padre. La evaluación se realizó mediante entrevista semiestructurada, observación directa y el Inventario de Depresión de Beck. Los resultados indican un rango de puntuación de 0-9, sugiriendo episodios de depresión moderado. Presenta tristeza, anhedonia, insomnio, sentimientos de culpabilidad e ideas suicidas. El DSM-5 diagnosticó Trastorno Depresivo Mayor (296.20), problemas académicos y ruptura familiar. La autolesión es una estrategia de afrontamiento inadecuada. Se recomienda terapia psicológica individual y familiar para mejorar la resiliencia y habilidades de afrontamiento. La puntuación en la EEAG fue de 50-60, indicando un nivel moderado de funcionamiento. El objetivo principal es disminuir los síntomas de depresión y autolesión, mejorando significativamente la calidad de vida de la paciente.

Palabras clave: Depresión, Autolesión, Adolescente, Terapia, Psicología y Trastorno

Introducción.

La depresión y la autolesión no suicida son problemas de salud mental cada vez más prevalentes entre los adolescentes, afectando negativamente su bienestar emocional, social y académico. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la depresión es una de las principales causas de sufrimiento y deterioro en la calidad de los adolescentes, impactando en su desarrollo y futuro.

Desde una perspectiva teórica, la autolesión no suicida se considera un mecanismo desadaptativo de autorregulación emocional (Frías et al., 2012), que permite a los adolescentes manejar la incapacidad de regular sus emociones y enfrentar síntomas de depresión (Peh et al., 2017; Wu et al., 2021). Esto se relaciona con la teoría de la regulación emocional de Gross y Thompson (2007), que postula que los individuos con dificultades para regular sus emociones pueden recurrir a comportamientos desadaptativos, como la autolesión, para manejar su malestar emocional.

La teoría de Klonsky (2009) sugiere que la autolesión puede disminuir la intensidad de emociones negativas intensas, reemplazándolas por emociones más suaves, como la calma. Además, la teoría de la vulnerabilidad-estrés (Monroe y Simons, 1991) sugiere que la depresión y la autolesión pueden ser el resultado de la interacción entre factores de vulnerabilidad individual y estresores ambientales.

En este caso de estudio, es fundamental explorar los factores psicológicos y sociales que contribuyen a la depresión y autolesión en la paciente, y cómo pueden ser abordados a través de



intervenciones terapéuticas efectivas. Esta investigación se enmarca dentro de la Psicología Clínica, específicamente en el campo de la Psicopatología Infantil y Adolescente.

## Metodología.

La metodología utilizada es el paradigma positivista o empírico-analítico, el cual es un corriente que se basa en la idea de que el conocimiento válido proviene de la observación empírica y del uso de métodos científicos rigurosos permitiendo la objetividad, medición, cuantificación y neutralidad de lo que se investiga; y así se prioriza la observación y la evaluación de resultados

## Tipo de estudio

Caso único descriptivo, ya que basa en la observación y el uso de instrumentos estandarizados para un análisis objetivo y detallado.

## Resultado.

Los resultados obtenidos a partir de la entrevista semiestructurada y la aplicación de los cuestionarios muestran una relación significativa entre la depresión y la autolesión en la adolescente estudiada.

Resultados del instrumento: De acuerdo a los resultados del inventario de depresión de Beck la paciente se encuentra en un rango de puntuación de 0 a 9, lo que indica que la paciente no presenta trastorno de depresión, es decir no cuenta con los criterios o sintomatología para el trastorno depresivo mayor o persistente. Sin embargo, la paciente presento episodios de sintomatologías

depresivas como tristeza, ideas suicidas y a anhedonia

## Escala de Evaluación de la Actividad Global (EEAG)

Puntuación de la paciente. (50 -60): De acuerdo a la información obtenida a través de la entrevista clínica, prueba psicológica, criterios del DSM-5 y escala de evaluación global la paciente presenta sintomatologías de depresión que le han generados malestar clínicamente significativo como tristeza, anhedonia, insomnio, sentimientos de culpabilidad e ideas suicidas por lo que se evidencia que la paciente tiene episodios de depresión moderado.

### Conclusiones.

La evaluación integral de la paciente revela una compleja interacción entre factores emocionales, cognitivos y existenciales que contribuyen a su sintomatología depresiva significativa. Aunque no cumple con los criterios diagnósticos de un trastorno depresivo mayor, la puntuación moderada en la Escala de Evaluación de la Actividad Global (EEAG) de 55 (rango 50-60) indica un impacto notable en su calidad de vida. Según el Inventario de Depresión de Beck, la paciente obtuvo una puntuación de 7 (rango 0-9), lo que sugiere que no presenta un trastorno depresivo mayor, pero sí episodios de sintomatología depresiva significativa, incluyendo tristeza, anhedonia, insomnio, sentimientos de culpabilidad e ideas suicidas.

La condición de la paciente se explica por la combinación de dificultades en la regulación emocional, patrones de pensamiento negativos y distorsionados, falta de estrategias de afrontamiento

efectivas y necesidades emocionales, cognitivas y existenciales no satisfechas completamente. Por lo tanto, se diseñó un plan de tratamiento orientado a desarrollar estrategias de afrontamiento efectivas, mejorar la conciencia emocional y la regulación emocional, modificar patrones de pensamiento negativos y abordar necesidades pendientes, con el objetivo de disminuir la sintomatología depresiva y mejorar la calidad de vida de la paciente. Para contribuir, este caso destaca la importancia de considerar la complejidad de la experiencia humana y la necesidad de una evaluación integral que vaya más allá de los criterios diagnósticos tradicionales. La paciente no se ajusta a un perfil diagnóstico único, lo que subraya la necesidad de una atención personalizada y sensible.

Desde una perspectiva crítica, la evaluación de esta paciente pone de relieve la necesidad de reconsiderar los enfoques tradicionales de tratamiento y abordar las necesidades individuales de cada paciente. La interconexión entre los aspectos emocionales, cognitivos y existenciales de la experiencia humana requiere un enfoque terapéutico integral que aborde las dimensiones físicas, emocionales y sociales de la salud mental. Por último, este caso nos invita a reflexionar sobre la importancia de la empatía y la comprensión en la relación terapéutica, y a reconocer que cada paciente es un individuo único con necesidades y experiencias singulares.

## Referencias.

- American Psychiatric Association. (2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Depresión*.

Zambrano, M. (2005). Semiología psiquiátrica. En Manual de Psiquiatría

Klonsky, E. D. (2009). The functions of self-injury in young adults who cut themselves: Clarifying the evidence for affect regulation. *Psychiatry Research*, 166(2-3), 260-268. Doi: 10.1016/j.psychres.2008.02.008

Gratz, K. L., Tull, M. T., Dixon-Gordon, K., Turner, B., & Chapman, A. (2018). Is the association of deliberate self-harm with emotional relief stable or dependent on emotional context? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 60, 61-68. doi: 10.1016/j.jbtep.2018.03.003

Frías, Á., Vázquez, C. M., Del Real, P. Á., Sánchez, C., & Giné, S. (2012). Conducta autolesiva en adolescentes: Prevalencia, factores de riesgo y tratamiento. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 103, 33-48.

Peh, C., Shahwan, S., Fauziana, R., Mahesh, M., Sambasivam, R., Zhang, Y., & Subramaniam, M. (2017). Emotion dysregulation as a mechanism linking child maltreatment exposure and self-harm behaviors in adolescents. *Child Abuse & Neglect*, 67, 383-390. doi: 10.1016/j.chiabu.2017.03.013

Park, Y. S., Konge, L., & Artino, A. R. (2020). The positivism paradigm of research.

*Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 95(5).  
<https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003093>

Wu, R., Huang, J., Ying, J., Gao, Q., Guo, J., & You, J. (2021). Behavioral inhibition/approach systems and adolescent nonsuicidal self-injury: The chain mediating effects

of difficulty in emotion regulation and depression. *Personality and Individual Differences*, 175,110718. doi: 10.1016/j.paid.2021.110718

Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6ta ed.). Sage Publications.

## Comprendiendo El Tea Atípico: Un Abordaje Clínico Hacia La Comprensión Y El Manejo

Leia Majul Navarro, Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Jenny Nisperuza Estambre. Magíster en psicología con énfasis en salud y calidad de vida.  
[docente\\_psicologia9@uajs.edu.co](mailto:docente_psicologia9@uajs.edu.co)

### **Resumen**

Este estudio de caso se centra en un joven colombiano de 21 años diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) atípico. El paciente presenta dificultades en la interacción social, la diferenciación entre realidad y ficción, y su vida diaria se ve afectada por el uso excesivo de videojuegos. El estudio utiliza una metodología descriptiva, basada en entrevistas, pruebas objetivas y observación del comportamiento del paciente, para comprender las características específicas del caso y su experiencia con el TEA Atípico. Las conclusiones preliminares sugieren que el TEA atípico en este paciente se caracteriza por dificultades en la interacción social y diferenciación entre realidad y ficción que afecta su vida diaria. El estudio busca identificar las causas de estas dificultades y desarrollar estrategias de intervención personalizadas para mejorar la calidad de vida del paciente. Palabras clave: Autismo, Trastorno, Neurodesarrollo, Interacción social, Intervención 1

## Introducción.

El síndrome autista se manifiesta usualmente entre el primer y tercer año de vida, pero los autistas llegan a la edad adulta y vejez con manifestaciones clínicas bastante características en cada etapa. (Irrarázaval, M. E., Brokering, W., & Murillo, G. A.). El manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales clasifica el espectro autista entre los trastornos del neurodesarrollo dado que es un proceso continuo que comienza desde antes del nacimiento e implica procesos del crecimiento. (American Psychiatric Association)

Por lo anterior, este estudio de caso se enmarca dentro del campo de la psicología clínica, específicamente en el área de trastornos del neurodesarrollo, el estudio se centra en un paciente masculino Colombiano de 21 años de edad que reside en la ciudad de Sincelejo con Diagnóstico Trastorno de espectro autista Atípico con predisposición social, familiar y psicológica que actualmente experimenta tendencia a la irritabilidad y enfrenta dificultades significativas para establecer relaciones interpersonales. Además, muestra problemas para diferenciar entre la realidad y la ficción que se ha visto incrementado por su dependencia a los videojuegos desde hace 8 años lo que ha generado un impacto en su vida diaria y en su interacción con los demás, cabe resaltar que el paciente asiste a consulta psicológica por decisión propia con una evolución de 3 años, siendo abordado desde hace 3 meses bajo el enfoque clínico, utilizando entrevistas, pruebas objetivas y técnicas cognitivo-conductuales para comprender la experiencia del paciente y desarrollar estrategias de intervención. Lo anteriormente expuesto propone que el tema central del estudio es la comprensión del TEA Atípico, con énfasis en las dificultades que experimenta en la interacción social, la diferenciación entre

realidad y ficción, y el impacto del uso excesivo de videojuegos en su vida diaria. La pregunta de investigación que guía este estudio de caso es: ¿Cómo se manifiesta el TEA Atípico en un paciente de 21 años de edad, y cómo influyen las dificultades en la interacción social, la diferenciación entre realidad y ficción, y el uso excesivo de videojuegos en su vida diaria?.

Mientras tanto, el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales clasifica al espectro autista en 3 grupos según el nivel de deterioro de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos, el presente caso es abordado desde el grupo número 1 que cumple con las siguientes características: deficiencias en la comunicación social que causan problemas importantes, dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de otras personas. Puede parecer que tiene poco interés en las interacciones sociales. Por ejemplo, una persona que es capaz de hablar con frases completas y que establece comunicación pero cuya conversación amplia con otras personas falla y cuyos intentos de hacer amigos son excéntricos y habitualmente sin éxito, inflexibilidad de comportamiento causa una interferencia significativa con el funcionamiento en uno o más contextos, dificultad para alternar actividades, problemas de organización y de planificación que dificultan la autonomía. (Criterios Diagnósticos del DSM-5).

Por lo tanto para evaluar al paciente se emplearán técnicas de evaluación como la escala de habilidades sociales HH.SS para determinar el grado de desarrollo social, se utilizara también la batería 16PF para evaluar rasgos de personalidad que puedan impactar en su comunicación y relaciones interpersonales. Además se aplicará la Escala de apreciación del estrés para identificar las situaciones que desencadenan su tendencia a la



irritabilidad. Con base en los resultados, se implementarán técnicas cognitivas- conductuales para identificar las creencias disfuncionales del paciente relacionadas con su capacidad para establecer vínculos, y se trabajará en el manejo del estrés, el desarrollo de competencias y habilidades para abordar situaciones sociales.

De manera que para abordar la problemática, se ha implementado la técnica de conceptualización cognitiva, la cual busca, de forma activa explicaciones alternativas a los problemas planteados con la meta de contrarrestar la tendencia a realizar interpretaciones únicas implicando hacer énfasis en los pensamientos automáticos que son conocimientos más cercanos a la conciencia a fin de enseñar al paciente a reconocer, evaluar y modificar sus pensamientos para un alivio de los síntomas (Riso). Adicionalmente, se ha aplicado la técnica Cognitivo-Conductual: Role-playing a fin de incrementar la competencia y habilidades para abordar situaciones sociales de forma activa.

Continuando con el proceso terapéutico, se ha implementado la lectura del libro "Cómo ganar amigos e influir sobre las personas", específicamente las páginas 37, 38 y 39, donde se expone la Regla 4: Sea un buen oyente. Esta regla se relaciona con las técnicas de escucha activa y el cambio de creencias nucleares, ya que fomenta el entendimiento de perspectivas y la construcción de una conversación efectiva. La técnica Biblioterapia es abordada con el objetivo de fomentar la lectura, conocer y debatir puntos de vista sobre esta y explorar la relación con los problemas actuales como reforzar la escucha activa y aprender a mantener una conversación. Varios escritores también resaltan la relevancia de organizar, guiar y redireccionar la práctica deliberada de la lectura. Además, es crucial erradicar estereotipos y tener fe en que los estudiantes con

TEA pueden aprender. Además, es necesario expresar entusiasmo por los avances que se alcancen, dado que la motivación tiene un rol fundamental. Por esta razón, es necesario partir de los intereses y saberes previos, para que luego establezcan relaciones con el exterior y con ellos mismos, basándose en el texto. (Díaz. C, 2020) Adicionalmente, Benitez comenta de investigaciones en sus hallazgos que destacan la relevancia de la participación de todos los actores educativos, incluyendo a las familias, para que el desarrollo de las capacidades lectoras de los individuos con TEA de nivel 1 sea óptimo. Dado que con estos individuos es crucial la persistencia, la participación y el acuerdo entre los diversos contextos en los que se desarrollan. (2020)

#### Metodología.

El estudio se ubica como caso clínico de una investigación descriptiva con enfoque cualitativo. Su objetivo principal es comprender las características específicas del Trastorno del Espectro Autista (TEA) atípico en un paciente de 21 años, analizando su experiencia individual y las particularidades de su caso. Para ello, se utilizarán entrevistas semiestructuradas para recopilar información detallada sobre la historia personal del paciente, sus experiencias con el TEA Atípico y sus dificultades en la interacción social

Además, se utilizarán pruebas objetivas como la escala de habilidades sociales HH.SS para determinar el grado de desarrollo social del paciente y la batería 16PF para evaluar rasgos de personalidad que puedan impactar en su comunicación y relaciones interpersonales. También se aplicará la Escala de apreciación del estrés para identificar las situaciones que desencadenan su tendencia a la irritabilidad. La información recopilada se analizará de forma cualitativa, identificando

patrones, tendencias y temas que permitan comprender la experiencia del paciente con el TEA Atípico y las dificultades que enfrenta en su vida diaria.

### Resultados

El paciente se encuentra en un proceso constante de aprendizaje y desarrollo de sus habilidades sociales y de comunicación. Se está trabajando de forma continua para mejorar su capacidad de identificar y modificar pensamientos negativos, así como para aumentar su confianza y habilidad para interactuar en situaciones sociales. La técnica de Role-playing ha sido de gran utilidad para practicar diferentes situaciones sociales, aunque se le ha dificultado la aplicación de esta técnica. La lectura del libro "Cómo ganar amigos e influir sobre las personas" ha contribuido a la comprensión de la importancia de la escucha activa y ha fomentado la construcción de una conversación efectiva.

### Conclusiones

Este estudio de caso ha implementado técnicas cognitivo-conductuales para abordar las dificultades del paciente con TEA Atípico. La técnica de conceptualización cognitiva, enfocada en identificar y modificar pensamientos automáticos, ha sido crucial para reconocer, evaluar y cambiar sus pensamientos, buscando aliviar sus síntomas. La técnica de Role-playing ha permitido al paciente desarrollar habilidades para afrontar situaciones sociales de forma activa, incrementando su competencia en este ámbito aunque se le han presentado dificultades considerables durante su aplicación

Además, la lectura del libro "Cómo ganar amigos e influir sobre las personas" ha sido una técnica importante para el proceso terapéutico. La Regla 4: Sea un buen oyente, ha servido como base

para trabajar la escucha activa y el cambio de creencias nucleares, fomentando la comprensión de diferentes puntos de vista y la construcción de una conversación efectiva. Se ha observado un progreso constante en el paciente, aunque aún se encuentra en proceso de desarrollo de estas habilidades.

## Referencias

(American Psychiatric Association )

Benitez, P, et al. “Menores con autismo y discapacidad intelectual que aprenden a leer y escribir. Apuntes de Psicología, 34(1), 37-46.” 2016.

Criterios Diagnósticos del DSM-5. American Psychiatric Publishing ed., American Psychiatric Association, 2013, <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>.

Riso, Walter. Terapia cognitiva. Fundamentos teóricos y conceptualización del caso clínico. Bogotá, Grupo editorial Norma, 2006,

[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=zu2BjSmdtwUC&oi=fnd&pg=PA7&dq=terapia+cognitivo+conductual+conceptualizacion+cognitiva+&ots=9Czs\\_NGYDv&sig=xoicP74IIJqX\\_MsQpxWBZCA-Ybs#v=onepage&q=terapia%20cognitivo%20conductual%20conceptualizacion%20cognitiva&f](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=zu2BjSmdtwUC&oi=fnd&pg=PA7&dq=terapia+cognitivo+conductual+conceptualizacion+cognitiva+&ots=9Czs_NGYDv&sig=xoicP74IIJqX_MsQpxWBZCA-Ybs#v=onepage&q=terapia%20cognitivo%20conductual%20conceptualizacion%20cognitiva&f)

Vacca, J. S. “Autistic children can be taught to read. International Journal Of Special Education, 22(3), 54-61.” 2007.

## Nociones del Alcoholismo en los Jóvenes de UAJS

Barboza Medrano, Mayra\*

Burgos Oviedo, Karen\*

Gómez Hernández, Mayerling\*

Jiménez Quiroz, Rossy Mar\*

Rivera Macea, Daniela\*

Villadiego Lozano, Roxana\*

Bertel Mesa, Lina Marcela\*\*

\*Estudiantes del programa de Enfermería. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente programa Enfermería. Magister en Biotecnología.  
[lina\\_bertel@uajs.edu.co](mailto:lina_bertel@uajs.edu.co) Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### Resumen

El consumo de alcohol entre los jóvenes es un tema que merece atención y acción. En la actualidad, el alcoholismo entre los jóvenes representa un desafío significativo para la salud pública, afectando tanto a quienes lo experimentan directamente, como a sus familias y a la sociedad en general. Para realizar el siguiente proyecto, el cual tiene como objetivo conocer las nociones del alcoholismo en los jóvenes de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS), se seleccionaron 42 estudiantes de la sede A, con un rango de edad entre 14 y 30 años, a quienes se les aplicó una encuesta académica sobre su estado actual de salud, enfocada en el consumo de bebidas alcohólicas. Se pudo observar que el 55, 8% de los estudiantes encuestados consumen una bebida alcohólica al menos una vez al mes. Además, se evidenció que el 20,9% de ellos consume de 2 a 4 veces al mes, mientras que el 16,3% de los encuestados no consume nunca una bebida alcohólica. Es imprescindible implementar programas de prevención y concienciación sobre los riesgos del alcoholismo desde edades tempranas, con el fin de reducir el

impacto negativo en la salud y el bienestar de los jóvenes.  
Palabras clave: Alcohol. Salud. Prevención.

## **Introducción**

El alcoholismo en los jóvenes es un tema de gran relevancia y preocupación. Muchos adolescentes comienzan a beber alcohol por curiosidad, para encajar en grupos sociales o como una forma de escapar de problemas personales. Rodríguez (2017) considera que este comportamiento puede llevar a una dependencia y a problemas de salud a largo plazo.

El alcoholismo en los jóvenes puede tener consecuencias significativas en su salud física, mental y social. Además de la dependencia y los problemas de salud, también se asocia con un mayor riesgo de accidentes, bajo rendimiento académico y dificultades en las relaciones personales.

En un estudio realizado por Smith et al. (2019), se encontró que el consumo excesivo de alcohol en la adolescencia puede afectar negativamente el desarrollo cerebral, especialmente en áreas relacionadas con la memoria y la toma de decisiones. Por lo tanto, es crucial abordar este problema desde una perspectiva educativa y preventiva. Por todo lo anterior el objetivo principal de este proyecto de aula fue conocer las nociones del alcoholismo en los jóvenes de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS).

## **Metodología.**

Para realizar el siguiente proyecto se seleccionaron 42 estudiantes de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, sede A, con un rango de edad de 16 a 30 años, a estos se les evaluó con una encuesta académica enfocada en recolectar información que nos permitió conocer sobre su estado actual de salud dependiendo de su actividad con el consumo responsable e irresponsable de bebidas alcohólicas.

- Revisión de literatura (bibliográfica): Se realizo

un análisis completo de la literatura científica y académica relacionada con el tema del alcoholismo en los jóvenes. Este proceso permitió obtener una comprensión sólida y conocimiento profundo de la investigación.

- **Diseño del estudio:** Se planificó la metodología para recopilar datos relevantes y variados sobre el tema del alcoholismo. Este proceso implicó la selección cuidadosa de las herramientas y técnicas más adecuadas, así como la elaboración de un plan detallado para llevar a cabo el estudio.

- **Selección de participantes:** Se identificó y seleccionó un grupo de jóvenes que estuvieron dispuestos a participar en el estudio, para la selección de las personas participantes tuvimos en cuenta variables de sexo y edades.

- **Entrevistas:** Se realizaron entrevistas estructuradas con jóvenes que habían experimentado problemas relacionados con el alcoholismo con el fin de explorar sus experiencias personales.

- **Diseño y distribución de cuestionarios:** Se elaboraron cuestionarios que aborden el tema del consumo del alcohol, como los hábitos del consumo, la salud física y mental, y la consciencia sobre los riesgos del alcoholismo.

- **Charlas y talleres educativos:** En el marco de la XV Feria de Biociencias, se realizaron charlas y talleres educativos para aumentar la conciencia sobre los riesgos del alcoholismo y promover hábitos saludables entre los jóvenes utilizamos actividades interactivas para fomentar la reflexión y el compromiso.

- **Análisis de datos:** Se analizaron los datos recopilados de las entrevistas, encuestas y actividades educativas para identificar patrones, tendencias y conexiones relacionadas con el impacto del alcoholismo en la salud de los jóvenes.



## Resultados.

Gráfica 1. Frecuencia de consumo de bebida alcohólica.

¿Con qué frecuencia consumes una bebida alcohólica?

43 respuestas



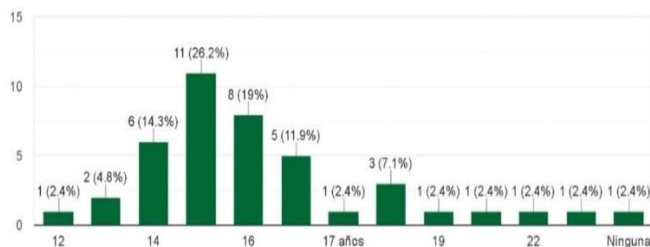
Fuente: Google Forms.

Con base a la gráfica 1, se observó que el 55, 8% de los estudiantes encuestados consumen una bebida alcohólica al menos una vez al mes, así como también se evidenció que el 20,9% de los estudiantes encuestados consumen de 2 a 4 veces al mes, de la misma forma se evidenció que el 16,3% de los encuestados no consumen nunca una bebida alcohólica.

Gráfica 2. Edad del primer consumo de bebida alcohólica.

¿Qué edad tenías la primera vez que tomaste? (Si no has consumido alcohol no responder)

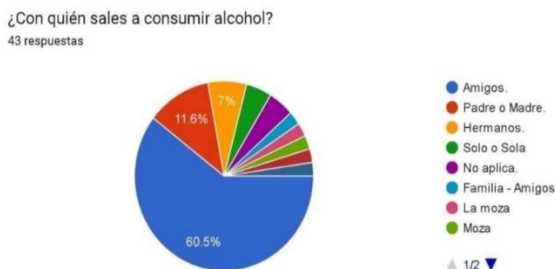
42 respuestas



*Fuente: Google Forms.*

En la gráfica 2 se pudo evidenciar que la mayor parte de los estudiantes encuestados empezaron a consumir una bebida alcohólica a la edad de 15 años abarcando el 26,2%, también pudimos observar que el 19% de los encuestados empezó a consumir bebidas alcohólicas a partir de sus 16 años de edad, por último, evidenciamos que solamente una persona contestó nunca haber consumido una bebida alcohólica y abarcó el 2,4%.

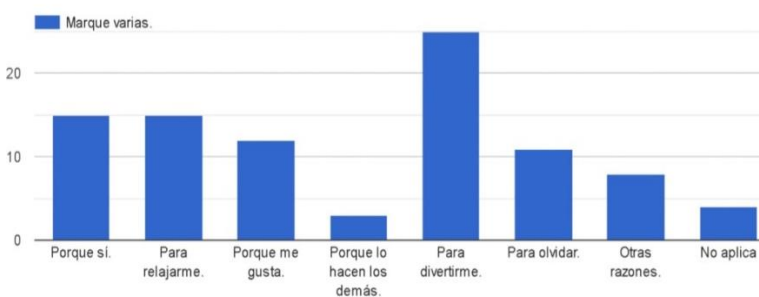
Gráfica 3. ¿Con quién sales a consumir alcohol?



Fuente: Google Forms

En el gráfico 3 se pudo evidenciar que el 60,5% de los estudiantes encuestados consumen bebidas alcohólicas en compañía de sus amigos, también se evidenció que el 11,6% de los estudiantes consumen bebidas alcohólicas en compañía de su padre o madre, así como también el 7% de los encuestados consumen bebidas alcohólicas en compañía de sus hermanos.

¿Cuál es el objetivo principal por el que consumes bebidas alcohólicas?



Gráfica 4. Objetivo por el que consume bebidas alcohólicas.

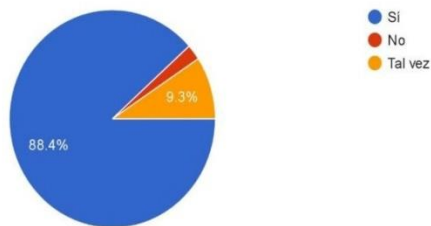
Fuente: Google Forms

En la gráfica 4 evidenciamos que la mayor parte de la población de estudiantes encuestados consumen bebidas alcohólicas bajo el objetivo de divertirse, también se pudo observar que muchos estudiantes basan su objetivo para consumir bebidas alcohólicas porque sí o para relajarse.

Gráfica 5. ¿Estas informado sobre los problemas que conlleva el uso de alcohol en la salud?

*Elaboración: Google Forms*

¿Estás informado acerca de los problemas que conlleva el uso del alcohol en la salud?  
43 respuestas



En el gráfico 5 se pudo evidenciar que el 88,4% de la población de estudiantes encuestados están informados de los problemas que conlleva el uso del alcohol en la salud, y el 2,3% no está informado de los problemas que conlleva el uso del alcohol en la salud, además el 9,3% tal vez están informado de los problemas que conlleva el uso del alcohol en la salud.

## Conclusiones.

Es imprescindible implementar programas de prevención y concienciación sobre los riesgos del alcoholismo desde edades tempranas, con el fin de reducir el impacto negativo en la salud y el bienestar de los jóvenes de la UAJS, debido a que el alcoholismo en jóvenes no solo afecta su salud física, sino también su desarrollo emocional, sus relaciones

interpersonales y su desempeño académico y laboral, lo que subraya la importancia de abordar este problema de manera integral.

Además, la influencia del entorno familiar, social y cultural en el consumo de alcohol por parte de los jóvenes es significativa, lo que destaca la necesidad de estrategias preventivas que aborden estas influencias desde múltiples frentes.

## Referencias.

Rodríguez León, L. E. (2017). Consumo de alcohol en adolescentes. Trabajo de Fin de Grado. Universidad de La Laguna

Smith, J. K., García, M. A., & López, R. (2019). Impacto del consumo de alcohol en el cerebro adolescente. *Revista de Neurociencias*, 27(3), 1-10.

## Herpes Zóster: De La Latencia Del Virus Varicela-Zoster A Su Activación Y Efecto En La Homeostasis Inmune

Andrés Felipe Álvarez Vélez\*

María Paula Guillin Morales\*

Luis Javier Mora Guzmán\*

Paula Andrea Seba Arrieta\*

Laura Sofia Vergara Benites\*

Daniela Tamara Gazabon\*

Maira Alejandra Discuviche Rebolledo\*\*

\*Estudiantes del I semestre programa de Enfermería.  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente programa de Enfermería. Bióloga. Magister en  
Ciencias Ambientales

[docente\\_mairadiscuviche@uajs.edu.co](mailto:docente_mairadiscuviche@uajs.edu.co)

Corporación

Universitaria Antonio José de Sucre.

### Resumen

Este proyecto explora el Herpes Zóster y su interacción con el sistema inmunológico, enfocándose en su capacidad de latencia y sus vías de transmisión. El objetivo principal es estudiar el virus del Herpes Zóster, comprender su reactivación, y analizar su impacto clínico, sobre todo en personas inmunocomprometidas. Entre los objetivos específicos están describir los factores que facilitan su reactivación y observar sus manifestaciones en pacientes con diferentes niveles de inmunidad, incluyendo aquellos con VIH. La investigación resalta que el Herpes Zóster puede mantenerse latente tras la varicela y reactivarse cuando la inmunidad disminuye, además de su posible rol como infección de transmisión sexual. La justificación de este

estudio está en su relevancia como puente entre la varicela y otras enfermedades graves, como el VIH, en personas inmunodeprimidas. La metodología empleada es de tipo descriptivo y exploratorio, basada en una revisión de literatura científica, materiales didácticos interactivos, y el análisis de información clave sobre el virus. Finalmente enfatizamos la importancia de estrategias preventivas como la vacunación y el manejo especializado para disminuir el impacto del Herpes Zóster en poblaciones vulnerables, proponiendo un enfoque de salud pública que ayude a mitigar su carga en la sociedad.

Palabras clave: Herpes Zoster, VZV, inmunocomprometidos.

## **Introducción**

El virus Varicela-Zóster (VZV), perteneciente a la subfamilia Alphaherpesvirinae, es un patógeno neurotrópico que afecta exclusivamente a los seres humanos. La infección primaria por este virus resulta en la aparición de varicela, una enfermedad altamente infecciosa transmitida por contacto directo con las lesiones cutáneas o mediante aerosoles de secreciones respiratorias. En climas tropicales como el colombiano, aunque suele afectar principalmente a niños entre 1 y 9 años, también es común entre adultos. Clínicamente, la varicela se presenta con fiebre y erupciones cutáneas que evolucionan de máculas a pápulas y vesículas, con ocasional afectación de las mucosas. Se observa en ciclos epidémicos cada 2 a 5 años, especialmente al final de la época de lluvias o invierno.

Aunque la varicela se considera una enfermedad infantil y generalmente benigna, puede desencadenar complicaciones graves, como infecciones en la piel y tejidos subyacentes, resultado de la manipulación continua de las lesiones. Entre otras, las complicaciones incluyen neumonía, encefalitis, cerebelitis y alteraciones de la coagulación, todas ellas potencialmente requeridoras de hospitalización. Las tasas de complicación se estiman entre un 40.7% y un 83.3%, y la mortalidad se registra entre 2 y 3 casos por cada 100,000 pacientes en centros pediátricos. A pesar de que existe una vacuna segura y efectiva desde 1986, su implementación universal no ha sido regular en países como Colombia, lo cual incrementa su incidencia.

Tras una infección inicial o vacunación, el VZV entra en un estado de latencia en las neuronas de los ganglios de las raíces dorsales y en los ganglios autonómicos. Esta latencia se debe a la transcripción parcial de solo seis de sus 71 genes, lo cual



impide su replicación activa y evita un efecto citopático. Sin embargo, una inmunosupresión, ya sea por envejecimiento o causas inmunológicas, puede reactivar el virus, resultando en herpes zóster (HZ). Esto es particularmente preocupante en individuos con sistemas inmunológicos comprometidos, ya que el HZ puede adoptar formas más agresivas y, en algunos casos, contribuir a la progresión de enfermedades inmunocomprometedoras como el VIH.

El HZ se presenta clínicamente con un exantema vesicular doloroso, confinado a un dermatoma específico. Se estima que entre un 30% y 40% de la población puede desarrollar herpes zóster en algún momento, y este riesgo es notablemente mayor a partir de los 50 años. La neuralgia postherpética (NPH) es una complicación frecuente, causando una importante limitación física y emocional en los adultos mayores debido a sus efectos incapacitantes. En otros casos, el HZ puede causar alteraciones oculares que derivan en pérdida de la visión, así como manifestaciones diseminadas que requieren ingreso hospitalario.

La dualidad en la naturaleza del HZ no solo permite su reactivación a partir de una infección previa de varicela, sino que también lo convierte en una potencial infección de transmisión sexual (ITS) cuando el virus está activo. Esto significa que su transmisión no se limita únicamente a aquellos con antecedentes de varicela, sino que puede adquirirse por contacto directo durante relaciones sexuales. Este perfil dual hace que el HZ se posicione como un punto de conexión entre la varicela inicial y condiciones graves como el VIH, especialmente en individuos inmunodeprimidos.

Nuestra intención con esta investigación es proporcionar una perspectiva comprensiva del HZ, examinando tanto su latencia como su potencial de transmisión sexual, con el fin de comprender su impacto en la inmunidad y su repercusión en la salud general (Vázquez et al., 2017).

#### Metodología.

La metodología utilizada acoplara un enfoque descriptivo y exploratorio, dirigido a entender y explicar en profundidad el comportamiento del virus Herpes Zóster en diferentes contextos, como su relación con el virus Varicela-Zoster, sus formas de transmisión sexual y su papel en inmunocomprometidos, en particular en relación con el VIH.

#### Revisión Bibliográfica

Para fundamentar el proyecto teóricamente, se llevará a cabo una revisión exhaustiva de literatura científica sobre el Herpes Zóster, con especial atención en; Su ciclo de vida, desde la infección inicial como varicela hasta su latencia y posible reactivación; Su transmisión como enfermedad de transmisión sexual; Su interacción con el sistema inmunológico y su posible relación con infecciones sistémicas como el VIH.

Para esta revisión se seleccionarán artículos de revistas académicas, estudios de caso, y publicaciones médicas internacionales.

#### Desarrollo de Material Didáctico

Se elaborarán maquetas interactivas y materiales visuales que representen el proceso de infección y reactivación del virus Varicela-Zoster, así como las distintas fases del Herpes; estas maquetas estarán orientadas a ilustrar los conceptos clave de latencia, reactivación y transmisión, y servirán como herramientas de apoyo en la exposición del proyecto.

### Análisis y Síntesis de la Información

Los datos obtenidos de la revisión bibliográfica se analizarán y sintetizarán para identificar patrones, relaciones y conceptos clave sobre el Herpes Zóster. Este análisis se centrará en:

- Comparar la reactivación del Herpes Zóster en personas inmunocomprometidas versus personas sanas y describir el rol del sistema inmunológico en la activación del virus y su impacto clínico en individuos con VIH.

### Elaboración de Conclusiones y Recomendaciones

A partir de los hallazgos, se redactarán conclusiones que respondan a los objetivos planteados. Se incluirán recomendaciones para la prevención y el manejo del Herpes Zóster en poblaciones vulnerables.

#### Resultado.

Según un estudio presentado por la Universidad del Norte, realizado por los Médicos Navarrete Cuadrado, K., Mastrodomenico Vargas, M., Guao Salinas, H., & Ruiz Pérez, O., (2020) Entre 2008 y 2012, se registraron 434,409 casos de infección, con una media anual de 86,881 casos, un mínimo de 68,231 en 2008 y un máximo de 121,502 en 2011, por lo cual este último se considera un año epidémico. La infección por el virus del herpes humano 3 tiene una prevalencia casi global, y en climas templados, al menos el 90 % de la población presenta varicela antes de los 15 años, alcanzando un 95 % en la adultez temprana. Aproximadamente el 90 % de los casos ocurre en menores de 10 años, con las tasas más altas en niños de 5 a 9 años, seguidos por los de 1 a 4 años.

En Colombia, el período entre 2008 y 2012 totalizó 434,409 casos reportados, con un promedio anual de 86,881, y con un mínimo y un máximo de casos en 2008 y 2011, respectivamente, confirmando el año 2011 como epidémico. La varicela es una de las enfermedades con más casos notificados en el país, por lo cual se insiste en la importancia de sensibilizar al personal de salud para la identificación temprana de brotes y la toma de medidas individuales de control.

Desde la introducción de la vacuna en 2016 hasta 2019, los reportes del sistema de vigilancia epidemiológica indican una disminución en la notificación de casos, observándose una baja en la incidencia de 666 a 333 casos por cada 100,000 habitantes entre 2015 y 2019, lo cual representa una reducción del 49 %. Según los datos de notificación colectiva, los grupos etarios de 5 a 9 años (29.4 %) y de 1 a 4 años (22.2 %) registran el mayor número de casos, en parte por la falta de protección vacunal. En el año epidemiológico 52 de 2019, la incidencia nacional alcanzó 133 casos por cada 100,000 habitantes, con una reducción del 12 %. Los departamentos con mayores tasas fueron San Andrés, Sucre y Amazonas, y la incidencia en menores de un año fue de 410 casos por 100,000 habitantes, mientras que en menores de 5 años fue de 333 casos por 100,000 habitantes.

Por otro lado, Rampakakis, E., Stutz, M., Monsanto Planadeball, H. A., Mejía-Vélez, G., Zapata-Cárdenas, A., Rico Carillo, A. E., Molina de Salazar, D. I., Pradilla Vesga, O. E., & Johnson, K. D. (2021) en un estudio publicado por *Acta Medica colombiana*, Titulado: “Estudio observacional prospectivo que evalúa la carga de enfermedad del HZ en Colombia”, presentaron una investigación prospectiva y

observacional, centrado en una sola cohorte, que se llevó a cabo en diez centros clínicos en Colombia. Los participantes debían ser inmunocompetentes, mayores de 50 años, y contar con un diagnóstico confirmado de herpes zóster en etapa aguda o dolor posherpético. Los parámetros analizados incluyeron la intensidad del dolor a través del Inventario Breve del Dolor por Zóster (ZBPI), la calidad de vida (CV) medida mediante el cuestionario EQ-5D, y la utilización de recursos médicos (URAM) como resultado del herpes zóster. El seguimiento de los pacientes se extendió por 180 días. Este texto y al final de su investigación se destaca la carga de salud y costos que representa el herpes zóster (HZ) en Colombia, describiendo un estudio que analiza su impacto en la calidad de vida y los recursos de atención médica. Aunque se habían realizado estudios similares en otros países de América Latina, esta es la primera investigación de este tipo en un contexto colombiano. Los hallazgos muestran que el HZ tiene un alto impacto en la vida de los pacientes, sobre todo por el dolor prolongado y los efectos a largo plazo que experimentan algunos, como la neuralgia posherpética (NPH), que afecta aproximadamente al 36 % de los participantes. Dado que gran parte de la población colombiana es mayor de 55 años, se prevé que el impacto del HZ aumentará con el envejecimiento demográfico si no se implementan estrategias adecuadas de tratamiento. Además, el estudio refleja que la mayoría de los pacientes buscó ayuda médica, y muchos usaron tratamientos no recomendados, como el aciclovir tópico, lo que señala una brecha en la educación médica sobre el manejo óptimo del HZ. La investigación también revela que el dolor prodrómico (previo a la erupción) y el dolor agudo afectan a la mayoría

de los pacientes, y su intensidad se correlaciona con una calidad de vida reducida. En algunos casos, como en Costa Rica, se observó que el impacto en la calidad de vida es incluso más prolongado, mientras que en Argentina, la recuperación fue más rápida.

La investigación también advierte sobre limitaciones como el posible sesgo por incluir solo a mayores de 50 años y a quienes buscaron tratamiento médico, lo cual podría sobre-representar los casos graves. Sin embargo, destaca la importancia de una vacuna universal y mayor información pública sobre el HZ para reducir su impacto en la población.

Conclusiones.

La investigación sobre el Herpes Zóster revela su papel como un factor clave en la relación entre inmunidad y salud pública, no solo como una secuela de la infección por varicela, sino también como un desafío persistente para el sistema inmunológico en distintas etapas de la vida, especialmente en personas inmunocomprometidas. La capacidad del virus para permanecer en latencia y reactivarse ante condiciones de inmunosupresión refleja la vulnerabilidad del organismo ante patógenos que aprovechan estas deficiencias inmunitarias. Este fenómeno incrementa los riesgos no solo a nivel personal, como en el caso de la neuralgia postherpética, sino también con amplias implicaciones para la salud comunitaria, particularmente en poblaciones mayores o con comorbilidades.

Además, la posible transmisión sexual del Herpes Zóster, aunque menos común, amplía su relevancia epidemiológica, destacando la necesidad de estrategias preventivas que contemplen tanto su transmisión tradicional como sus efectos en individuos vulnerables, como los pacientes con VIH. A partir de estos hallazgos, se hace evidente la importancia de

establecer recomendaciones específicas para la prevención y manejo del Herpes Zóster en estas poblaciones, lo que incluye el acceso ampliado a vacunas y un manejo médico especializado en casos de alto riesgo. Este enfoque no solo busca mitigar el impacto individual de la infección, sino también reducir la carga en los sistemas de salud, resaltando la prevención como una herramienta crucial en el manejo de esta enfermedad compleja.

#### Referencias.

Navarrete Cuadrado, K. S., Mastrodomenico Vargas, M., Guao Salinas, H., & Ruiz Pérez, O. (2019, diciembre 5). *VARICELA ZOSTER*. Unirioja.es.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8456846>

Vázquez, M., Cravioto, P., Galván, F., Guarneros, D., & Pastor, V. H. (2017). Varicela y herpes zóster: retos para la salud pública. *Salud publica de Mexico*, 59(6,v-dic), 650.

<https://doi.org/10.21149/7997>

Rampakakis, E., Stutz, M., Monsanto Planadeball, H. A., Mejía-Vélez, G., Zapata-Cárdenas, A., Rico Carillo, A. E., Molina de Salazar, D. I., Pradilla Vesga, O. E., & Johnson, K. D. (2021). Estudio observacional prospectivo que evalúa la carga de enfermedad del HZ en Colombia. *Acta Médica Colombiana*, 46(3). <https://doi.org/10.36104/amc.2021.1636>

Actamedicacolombiana.com. Recuperado el 14 de noviembre de 2024,

<https://actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/1636/1210>

## Importancia Del Consumo De Agua Para El Organismo Humano

Cervera Zapata, Adriana\*. Covo Mendosa, Sandra Marcela\*. Martines Paternina, Sander Antonio\*. Pérez Jiménez, Melissa\*. Villadiego Lozano, Roxana \*. Bertel Mesa, Lina Marcela\*\*.

\* Estudiantes del programa de Enfermería. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\* Magíster en Biotecnología. Docente del programa de Enfermería. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. [lina\\_bertel@corposucre.edu.co](mailto:lina_bertel@corposucre.edu.co)

### Resumen

El agua es un recurso valioso y fundamental para la vida en la Tierra. Este compuesto químico, formado por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno, representa aproximadamente el 71% de la superficie terrestre y es fundamental para el sustento de todos los seres vivos. Para los seres humanos, el agua es absolutamente indispensable, ya que cumple funciones vitales en nuestro organismo y es crucial para nuestra supervivencia. El cuerpo humano está compuesto principalmente por agua, la cual participa en innumerables procesos metabólicos y fisiológicos que mantienen nuestra salud y bienestar. Aproximadamente el 60% del peso corporal de un adulto sano está conformado por este elemento. El agua nos ayuda a regular la temperatura corporal, transporta nutrientes y oxígeno a las células, facilita la digestión y la eliminación de desechos, y contribuye al buen funcionamiento de nuestros órganos. Sin una cantidad



adecuada de agua, nuestro organismo no puede funcionar correctamente y se produce un desequilibrio que puede derivar en graves problemas de salud. Más allá de su importancia biológica, el agua también juega un papel crucial en nuestras actividades cotidianas. Necesitamos agua potable limpia y segura para beber, cocinar, limpiar y llevar a cabo nuestras tareas diarias. El acceso al agua es un derecho humano fundamental y su escasez o contaminación representa un grave problema a nivel global que afecta directamente la calidad de vida de millones de personas. Según la Organización de las Naciones Unidas, alrededor de 2.200 millones de personas en el mundo carecen de acceso a servicios de agua potable gestionados de manera segura.

Palabras claves: Agua. Consumo. Organismo.

## **Introducción**

El agua es indudablemente el recurso natural más esencial para la supervivencia y el bienestar de los seres humanos. Como bien señala (Gleick ,1996), este compuesto químico no solo es el principal constituyente de nuestro cuerpo, representando entre el 50-70% de nuestro peso corporal, sino que también juega un papel fundamental en innumerables procesos fisiológicos y metabólicos que mantienen nuestra salud.

Tal como afirman (Manz y Schmoll, 2005), el agua participa activamente en la regulación de la temperatura corporal, la digestión de alimentos, la eliminación de desechos, la lubricación de articulaciones y la transmisión de impulsos nerviosos, entre otras funciones vitales. Sin una cantidad adecuada de agua, nuestro organismo no puede funcionar correctamente y se produce un desequilibrio que puede derivar en graves problemas de salud.

Además, el agua no solo es esencial a nivel individual, sino que también es un recurso indispensable para el desarrollo y el bienestar de las comunidades humanas. Como indica (Cosgrove y Rijsberman, 2000), el acceso al agua potable segura y suficiente es un derecho humano fundamental que permite a las personas mantener estándares adecuados de higiene y saneamiento, lo cual previene la propagación de enfermedades infecciosas y mejora significativamente la calidad de vida.

La falta de agua o el consumo de agua contaminada puede tener efectos devastadores en la salud y el bienestar de las personas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), aproximadamente 829.000 personas mueren cada año por enfermedades diarreicas asociadas al agua insalubre, la falta de saneamiento y la higiene deficiente. Estas

enfermedades pueden incluir cólera, disentería, hepatitis A y tifoidea, entre otras. Además, la escasez de agua limita el acceso a alimentos, energía y medios de subsistencia, lo que exacerba la pobreza y la desigualdad (Cosgrove y Rijsberman, 2000). Por todo lo anterior el objetivo de este proyecto de aula fue analizar la importancia del consumo de agua para el organismo humano.

### Metodología

Esta fue una investigación de tipo descriptiva en el que se explicó a detalle los procesos fisiológicos que ocurren en el nuestro cuerpo al no consumir suficiente agua que necesita nuestro cuerpo con el objetivo de educar y concientizar a la comunidad estudiantil.

Se recopiló información relevante sobre los efectos negativos que nos conlleva al no tomar la suficiente agua que nuestro cuerpo necesita. Se buscaron artículos científicos, libros y recursos en línea que abordaron estos temas desde diferentes perspectivas.

Se elaboró una maqueta y unas carteleras que cumplió con la finalidad de presentar los daños que nos causa no tomar suficiente agua en nuestro cuerpo, nos enfocamos en mostrar al público de manera detallada como se ve un riñón saludable y otro que se encuentra afectado al bajo consumo de agua en los que se utilizaron materiales como: papel periódico, fomi y madera. La anterior maqueta se presentó en la XVII Feria de Biociencias de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre - UAJS.

## Resultados.



Figura 1 y 2. Fuente: elaboración propia.

En esta figura se puede observar la representación de la maqueta que muestra el organismo humano. Al observar esta maqueta, se visualiza una serie de patologías que se pueden desarrollar en nuestro cuerpo. Además, nos muestra minuciosamente que órgano se ve mayormente afectado debido al bajo consumo de agua. Todo esto, nos permitió profundizar en la importancia que tiene el agua en nuestro cuerpo.

## Conclusiones.

La deshidratación crónica puede tener consecuencias devastadoras en la función cardíaca y renal, aumentando el riesgo de enfermedades crónicas y complicaciones graves. Por lo tanto, es crucial implementar estrategias efectivas para promover la hidratación y prevenir la deshidratación. La educación comunitaria juega un papel vital en la promoción de hábitos saludables relacionados con el consumo de agua. Al informar y concienciar a la población sobre la importancia del agua potable, se pueden cambiar comportamientos y mejorar la salud a largo plazo.

## Referencias.

Cosgrove, WJ, y Rijsberman, FR (2000). Visión mundial del agua: hacer del agua un asunto de todos. Consejo Mundial del Agua.

Gleick, PH (1996). Necesidades básicas de agua para las actividades humanas: Satisfacción de las necesidades básicas. *Water International*, 21(2), 83-92.

Manz, F., y Schmoll, O. (2005). Hidratación corporal y el proceso de beber. *Revista Europea de Nutrición Clínica*, 59(1), S31-S39.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). Agua, saneamiento e higiene. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). Progresos en agua, saneamiento e higiene: Actualización de 2021 sobre el ODM.

<https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/water-sanitation-and-health/water-supply-and-sanitation/monitoring-and-evidence>

Shiklomanov, IA (1993). Recursos hídricos dulces en el mundo. En PH Gleick (Ed.), *Water in Crisis: A Guide to the World's Fresh Water Resources* (pp. 13-24). Oxford University

García-Sánchez, E., et al. (2020). Título del artículo. *Revista Española de Salud Pública*, 94(7), 1-11. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000700026)

16112020000700026

## Identificación y Prevención de Riesgos Laborales en la Empresa de Concretos Industriales de Sucre

Natalia P. Ortiz\*

José D. Castilla\*

Isabel M. Beltrán\*

Yainer A. Madera\*

Pablo Martínez \*

Dairo Benavides Rico \*\*

Carlos Montes Hoyos \*\*

Ana González Monterroza \*\*

\* Estudiantes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

\*\* Docentes programa de Seguridad y salud en el trabajo.  
[dairo\\_benavides@uajs.edu.co](mailto:dairo_benavides@uajs.edu.co). [docente\\_sst2@uajs.edu.co](mailto:docente_sst2@uajs.edu.co)  
[. direccion\\_sst@uajs.edu.co](mailto:direccion_sst@uajs.edu.co)

### **Resumen**

El objetivo de este trabajo es reconocer los riesgos presentes en Concretos Industriales de Sucre, empresa colombiana que se dedica a la producción y venta de concreto premezclado de alta calidad, con tecnología de vanguardia y un equipo de expertos altamente capacitados. Comprometido con la calidad y la satisfacción del cliente, con valores fundamentales. Ofrece un servicio integral que incluye asesoría técnica y logística de transporte, lo que permite garantizar la durabilidad y resistencia del concreto. El presente estudio dio inicio el 03/06/2024, donde se exploraron las instalaciones de Concretos Industriales De

Sucre, mediante el análisis y una micro encuesta que se le realizó a un trabajador el cual afirmó que sus riesgos de mayor magnitud son el auditivo y el contacto con la transpiración de agentes químicos como lo son; sementó, arena, gravilla, polvo etc. A veces producido por la mezcla en la planta y por la circulación de vehículos. La empresa cuenta con laboratorio, cuarto eléctrico, zona de estar, zona administrativa, parqueadero, planta, maquinaria para probar las muestras y calidad del producto, área de preservación material.

Palabras clave: Laboral, identificación, prevención, producción, concreto, riesgo, químicos, empresa.



## Introducción.

Dentro de las industrias cementeras podemos encontrar diversos tipos de riesgos que afectan de manera directa o indirecta la salud de los trabajadores, todo esto a causa de los distintos elementos nocivos que podemos encontrar presentes en este ambiente, principalmente en el aire (Sánchez et al., 2017). Por eso es importante y totalmente necesario que se identifiquen cuáles son y que tipo de riesgos corren todos y cada uno de los trabajos de acuerdo a su área de trabajo y el ambiente en el que se encuentran la mayor parte del día; los empleadores deben ser conscientes y responsable respecto al ambiente de trabajo que le están suministrando a las personas que están a cargo de los trabajos de campo, ellos principalmente ya que están en contacto directo diariamente con sustancias químicas presentes en los polvos que manejan, como lo son: el cemento, la arena, la gravilla, entre otros; todos estos elementos juntos presentes en pequeñas partículas que se encuentran en el aire que inhalan diariamente los trabajadores,

Con respecto al primer punto, continuamente se levanta una gran cantidad de polvo, debido a la constante entrada y salida de camiones pesados, que si no se hiciera uso de los elementos de seguridad (EPP) todas estas partículas serían totalmente aspiradas por los empleados, lo que causaría inevitablemente una serie de enfermedades respiratorias, incluyendo lo que es el asma o la silicosis ocupacional.

Dicho esto nos planteamos la siguiente pregunta ¿Cómo podemos mejorar la forma en la que se identifican y se previenen los riesgos laborales presentes en la empresa,

con el fin de garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable para todos los empleados?; de acuerdo a nuestra visita a las instalaciones pudimos darnos cuenta de muchas cosas a primera vista, principalmente la gran cantidad de polvo que se encuentra esparcida en el aire, lo cual es preocupante porque todo ese polvo es respirado por todos los trabajadores que se encuentran en este lugar.

De acuerdo a lo que nos explicó un trabajador, ellos son totalmente conscientes de el gran peligro al que se encuentran expuestos, sin embargo muy poco hacen uso de los EPP y esto es debido a que el espacio de trabajo donde realizan sus labores diarias es bastante estrecho y en la declaración del trabajador este nos mencionó que al estar en un espacio tan pequeño usando mascarillas para evitar la absorción del polvo, pueden llegar a sentirse asfixiados; por lo tanto recalcamos la importancia que tiene identificar todos los riesgos que trae consigo el trabajo en esta cementera, para así poder mitigar estos problemas y asimismo crear estrategias efectivas de prevención.

Dicho esto tenemos claro cuáles son nuestros objetivos con este proyecto; principalmente queremos ayudar a la prevención de enfermedades por la exposición a agentes químicos, claro está que buscamos siempre la seguridad y salud de cada trabajador, creando un ambiente saludable, porque recordemos que la seguridad no es un lujo, si no un derecho al que cada trabajador es digno; por consiguiente vemos la necesidad de crear y llevar a cabo estrategias efectivas que ayuden a la mitigación de todos los riesgos que pudimos identificar en esta empresa cementera.

### Metodología.

Se realizó un recorrido por las instalaciones de la empresa con el objetivo de reconocer los riesgos que se presentan en la fábrica CONCRETOS INDUSTRIALES DE SUCRE, se estudiaron diversos puestos de trabajo para determinar las tareas que se realizan, la implementación de herramientas y las medidas de equipamiento que utilizan y los riesgos asociados a cada tarea, también se consultó a los trabajadores los registros de accidentes y enfermedades para identificar los riesgos más comunes en su labor. Se analizaron las probabilidades de que los trabajadores puedan adquirir una enfermedad laboral o daño físico/cognitivo, por la sobre exposición a los compuestos con los que se fabrica el cemento, su nivel de riesgo es de 4-5 por el peligro que conlleva el manejo de maquinaria pesada y la polución de elementos contaminantes, en este tema también influyen factores como las regulaciones gubernamentales y el cumplimiento de normas de seguridad laboral. Desde el área administrativa cuentan con capacitaciones para los trabajadores con motivos de elaborar procedimientos de trabajo seguro, teniendo en cuenta la implementación de los (EPP).

### Resultado.

Inicialmente la observación, el análisis, y opinión de los trabajadores nos permitió determinar que los riesgos más comunes son el contacto constante con el polvo y el auditivo ocasionado por el manejo de vehículos en la zona de trabajo, por la preservación y movilización de los elementos químicos, también por el manejo de la planta. Al respecto cabe recalcar que manejan compuestos como

(óxido de calcio, sílice cristalino y cromo) que son corrosivos para el tejido humano, pueden causar alergias y quemaduras cutáneas. Con respecto a la implementación de los (EPP) esta empresa ha sido tan cautelosa ya que no cuenta con accidentes laborales en el manejo de la planta y son contados los casos de enfermedades/malestar por el contacto con los diversos elementos químicos, asimismo cuenta con varias tácticas para controlar y minimizar la exposición al polvo.

#### Conclusiones.

A modo de cierre, concluimos que es importante y totalmente necesaria la creación de estrategias efectivas y seguras para ayudar a disminuir los riesgos que pudimos identificar en nuestra visita a la empresa de Concretos Industriales de Sucre, todo esto buscando el beneficio y la seguridad de cada trabajador con el fin de preservar su salud; de todo esto pudimos darnos cuenta que la prevención de riesgos laborales es una responsabilidad que se comparte entre los empleadores y trabajadores, porque tanto los empleados como los empleadores deben ser conscientes de los riesgos que trae consigo trabajar en este ambiente en el que se encuentran distintos tipos de contaminantes en el aire y la necesidad de crear espacios totalmente seguros y aptos para el trabajo, proporcionando a cada empleado todos los EPP necesarios de acuerdo a los tipos de riesgos presentes, y asimismo cada trabajador debe hacer un uso correcto de cada elemento que se le proporcionó; buscando de forma mutua el mantenimiento y mejoramiento del ambiente laboral y salvaguardando la salud de cada persona, haciendo valer los derechos de cada empleado.

## Referencias.

CEMEX Colombia. (2019). Ficha de datos de seguridad del cemento CEMEX. CEMEX Colombia. <https://www.cemexcolombia.com/documents/45752949/45757355/FDS-cemento-cemex-colombia.pdf/e9cc4c26-1dea-660f-49c3-2bd0214c327a>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (s.f.). OSHA RK Forms Package. Occupational Safety and Health Administration. <https://www.osha.gov/sites/default/files/OSHA-RK-Forms-Package.pdf>

Sánchez-Aguilar, M., Pérez-Manriquez, G. B., González Díaz, G., & Peón-Escalante, I. (2017). Enfermedades actuales asociadas a los factores de riesgo laborales de la industria de la construcción en México. *Medicina y seguridad del trabajo*, 63(246), 28-39.

State Compensation Insurance Fund. (2021). Trabajando con seguridad al usar concreto y cemento. Safe at Work California. <https://www.safeatworkca.com/es/articulos-de-seguridad/trabajando-con-seguridad-al-usar-concreto-y-cemento/>

Texas Department of Insurance. (s.f.). Peligros del polvo de cemento. Texas Department of Insurance. <https://www.tdi.texas.gov/pubs/videoresourcessp/spstpccement.pdf>

## Análisis de la Gestión en SST del Sector Financiero en Colombia

Karol D. De Aguas\*

Paulina A. Aguas\*

Carlos D. Ortega\*

Aida L. Díaz\*

María C. Alvarino

Dairo Benavides Rico\*\*

Carlos Montes Hoyos\*\*

Ana González Monterroza\*\*

\*Estudiantes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

\*\*Docentes programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.  
[dairo\\_benavides@uajs.edu.co](mailto:dairo_benavides@uajs.edu.co) [docente\\_sst2@uajs.edu.co](mailto:docente_sst2@uajs.edu.co).  
[direccion\\_sst@uajs.edu.co](mailto:direccion_sst@uajs.edu.co)

### **Resumen**

La Seguridad y Salud en el Trabajo es la disciplina que se encarga de la prevención de las lesiones y/o enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, teniendo como objetivo mejorar el medio ambiente de este. La implementación de la Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas del sector financiero en Colombia es de cumplimiento legal obligatorio y conlleva a la ejecución de actividades de promoción y el bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas sus ocupaciones dentro de la empresa según el (DECRETO 1072 2015). Una mala gestión de la SST puede generar impactos negativos tanto para trabajadores como para la empresa misma por eso es

necesario establecer controles para evitar al máximo accidente de trabajo que afecten la calidad de vida de los empleadores, mejorando la eficiencia, maximizando la productividad, reduciendo los gastos asumidos por lesiones o enfermedades en los trabajadores y por lo tanto garantizándole el éxito a largo plazo a las entidades financieras. El objetivo de este trabajo es mejorar la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el sector financiero de Colombia.

Palabras clave: Prevención, Productividad, Cumplimiento, Entidades, Eficiencia

## **Introducción**

La gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST) es un aspecto crítico en cualquier sector económico, y el sector financiero en Colombia no es la excepción. En un entorno donde las actividades financieras implican una serie de riesgos, tanto para los trabajadores como para los clientes y la estabilidad del sistema en general, el análisis de la gestión en SST se vuelve imperativo.

Colombia, como muchos otros países, ha experimentado cambios significativos en su enfoque hacia la SST en las últimas décadas. La promulgación de leyes, regulaciones y normativas específicas ha sido fundamental para mejorar las condiciones de trabajo y reducir los riesgos laborales en todos los sectores, incluido el financiero.

El análisis de la gestión en SST en el sector financiero colombiano implica evaluar diversos aspectos, como la identificación y evaluación de riesgos laborales, la implementación de medidas correctivas y preventivas, la capacitación y entrenamiento del personal, la promoción de una cultura de seguridad, el cumplimiento de las normativas legales y la gestión de incidentes y accidentes laborales (Caicedo & Polanco, 2007)

Uno de los principales desafíos en este análisis es la naturaleza diversa de las actividades financieras, que van desde operaciones en sucursales bancarias hasta el trabajo en oficinas administrativas y la gestión de inversiones. Cada una de estas áreas presenta sus propios riesgos específicos, que requieren enfoques de gestión de SST adaptados y personalizados, es por esto que surgen las siguiente problema.

El análisis de la gestión en SST en el sector financiero en Colombia no solo se centra en la prevención de accidentes



de trabajo y enfermedades laborales, sino también en la mejora del bienestar general de los trabajadores, lo que puede traducirse en un aumento de la productividad, la satisfacción laboral y la retención de talento.

En resumen, el análisis de la gestión en SST en el sector financiero colombiano es fundamental para garantizar un entorno laboral saludable y seguro, que permita el cumplimiento de las regulaciones legales vigentes, mitigar riesgos, proteger la reputación de las instituciones financieras y promover el bienestar integral (físico y mental) de los trabajadores.

#### Metodología.

El presente estudio optó por un enfoque cualitativo; estos se centran en la recopilación, análisis e interpretación de información cualitativa proveniente de fuentes secundarias. Esto implica considerar factores contextuales, sociales y culturales que no siempre se pueden cuantificar de manera directa. Por lo tanto, se operó desde un tipo de investigación análisis documental, consistente en la exploración y síntesis de literatura existente sobre un tema específico. El objetivo es identificar tendencias, enfoques y brechas en la literatura acerca de la gestión de la seguridad y el trabajo en las empresas del sector financiero en Colombia.

De esta forma, se seleccionan artículos científicos, bases de datos, tesis, libros y capítulos de libros e informes oficiales de fuentes gubernamentales y no gubernamentales de reconocida confiabilidad acerca de la gestión en SST en las empresas del sector financiero en Colombia. Para ello, se utiliza la revisión bibliográfica

como técnica principal para identificar y seleccionar documentos relevantes no mayores a 5 años de haber sido publicados.

#### Resultado.

El presente estudio optó por un enfoque cualitativo; estos se centran en la recopilación, análisis e interpretación de información cualitativa proveniente de fuentes secundarias. Esto implica considerar factores contextuales, sociales y culturales que no siempre se pueden cuantificar de manera directa. Por lo tanto, se operó desde un tipo de investigación análisis documental, consistente en la exploración y síntesis de literatura existente sobre un tema específico.

De esta forma, se seleccionan artículos científicos, bases de datos, tesis, libros y capítulos de libros e informes oficiales de fuentes gubernamentales y no gubernamentales de reconocida confiabilidad acerca de la gestión en SST en las empresas del sector financiero en Colombia. Para ello, se utiliza la revisión bibliográfica como técnica principal para identificar y seleccionar documentos relevantes no mayores a 5 años de haber sido publicados.

#### Tasas de respuesta

- Nivel de riesgo y alcances de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas del sector financiero en Colombia.
- Dificultades de la Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas del sector financiero
- Desafíos y estrategia para el sector financiero en materia de SST.

1. Los factores de riesgo psicosocial laboral están estrechamente relacionados con la forma en que se organiza el trabajo, y sus manifestaciones más notables están relacionadas con el estrés y tienen efectos en la salud mental y física de los trabajadores.

El informe más reciente del Mintrabajo en Colombia muestra una alta prevalencia de trastornos mentales relacionados con el trabajo, incluyendo altas tasas de depresión, ansiedad y conductas adictivas, entre otras. Sin embargo, los datos relacionados con el trabajo no han sido estudiados o publicados, pero se estima, basándose en otras experiencias como las extranjeras, que existe una alta prevalencia de trastornos mentales relacionados con el trabajo (Ministerio de Trabajo de Colombia, 2018).

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos laborales en Colombia, el riesgo psicosocial está en segundo lugar en prevalencia, solo superados por los factores ergonómicos. Por lo tanto, entre el 20 y el 33 % de los empleados expresaron sentimientos de estrés laboral (Ministerio de Trabajo de Colombia, 2018).

Recordemos que las emociones son definidas desde el punto de vista fisiológico, como aquella Situación o estímulo, interno o externo el cual tiene la capacidad de provocar una reacción corporal con respuestas involuntarias, como los cambios en el ritmo cardíaco, la respiración, el aumento de la sudoración, los cambios en la tensión muscular, la sequedad en la boca, la presión sanguínea y otros cambios.

2. A la hora de implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del Sector Financiero u

otro sector se pueden encontrar varias falencias o dificultades gerenciales por parte de las empresas como: comenzar la gestión desconociendo la reglamentación en materia de los riesgos laborales que se pueden presentar en el sector financiero ya que muchos piensan que una sola gestión se puede utilizar para todos los sectores y no es así, cada sector tiene riesgos y accidentes diferentes que deben ser trabajados de otra forma implementando otro sistema específico (Jiménez, 2015)

No tener el personal calificado para este tipo de trabajo es una de las cosas que dificultan la buena gestión de seguridad y salud en empresas del sector financiero ya que no todos los especializados en este tema de SST tienen la destreza que necesitan a la hora de tener creatividad, dinamismo y sobre todo proactividad ya que estas son características fundamentales de la carrera. Está claro que en las empresas financieras los riesgos físicos son mínimos, pero se debe tener un plan de gestión bien administrado.

2. Las Estrategias de Seguridad y Salud en el Trabajo son consideradas como un factor que impulsa el desarrollo de las políticas de seguridad y salud en los países y están estrechamente relacionadas con la meta de crear un mercado laboral digno en un entorno social más justo y responsable con los ciudadanos.<sup>32, 33</sup>

La Estrategia Iberoamericana de Seguridad y Salud en el Trabajo (EISST), según la Organización Iberoamericana de Seguridad Social (OISS), tiene como objetivo acceder a políticas de prevención y protección frente a los riesgos profesionales que garanticen un mejoramiento de las condiciones de trabajo, los cuales podrían acceder y mantener un empleo decente en correspondencia con los

diferentes tipos de riesgos profesionales. Se enfoca en metas precisas y factibles, estableciendo diversos niveles de intervención en función del progreso en salud y seguridad de cada nación.

#### Conclusiones.

La gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST) en el sector financiero de Colombia enfrenta desafíos significativos, principalmente asociados a riesgos psicosociales y ergonómicos debido a la alta demanda mental y largas jornadas de trabajo sedentario. La implementación efectiva de sistemas de SST se ve limitada por la falta de conocimiento específico y la escasez de personal calificado en el sector. Además, hay una percepción errónea que minimiza los riesgos físicos, lo que puede llevar a una gestión deficiente de otros riesgos importantes. Estratégicamente, es necesario desarrollar políticas más robustas de SST, adecuadas al contexto específico del sector y alineadas con estándares internacionales, para mejorar el bienestar y la productividad de los trabajadores. Esto incluye abordar integralmente los riesgos, mejorar la formación en SST y adoptar enfoques de gestión adaptativos y proactivos.

#### Referencias.

Caicedo Sánchez, D., & Polanco Gutiérrez, G. (2007). Título del documento (Tesis de grado). Universidad del Sur.

<https://contenidos.usco.edu.co/salud/images/documentos/grados/T.G.Salud-Ocupacional/11.T.G-Doris-Caicedo-Sanchez-Gilberto-Polanco-Gutierrez-2007.pdf>

Captio. (2021). Control financiero: definición, objetivos, utilidades y estrategias de implementación. Captio.

<https://www.captio.net/blog/control-financiero-definicion-objetivos-utilidades-y-estrategias-de-implementacion>

ISOTools. (n.d.). 4 beneficios clave de implantar un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

ISOTools. <https://co.isotools.us/4-beneficios-clave-implantar-sistema-gestion-la-seguridad-salud-trabajo/#:~:text=La%20cumplimentaci%C3%B3n%20de%20los%20requisitos,y%20salud%20en%20el%20trabajo>

Jiménez, O. (2015) Falencias a la hora de implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo; propuestas de algunas alternativas para solucionarlas, RI UMNG Principal. Available at:

<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/13695>

Ministerio de Trabajo de Colombia. (2018). Guía técnica de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) para mipymes.

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>

## Condiciones Laborales que Pueden Afectar la Salud de los Empleados de Interaseo Sincelejo

Barrios Nuevo Carey Kelly\*

Campos Mejía Dorys\*

Parra Pérez Ana Cristina\*

Pérez Rocha Migue\*

Dairo Benavides Rico\*\*

Carlos Montes Hoyos\*\*

Ana González Monterroza\*\*

\*Estudiantes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

\*\* Docentes programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

[dairo\\_benavides@uajs.edu.co](mailto:dairo_benavides@uajs.edu.co)

[docente\\_sst2@uajs.edu.co](mailto:docente_sst2@uajs.edu.co), [direccion\\_sst@uajs.edu.co](mailto:direccion_sst@uajs.edu.co).

### **Resumen**

El objetivo de este trabajo es analizar el efecto del mal manejo de desechos sólidos en la salud de los empleados auxiliares e identificar los posibles modelos que se pueden tomar para evitar riesgos laborales relacionados con productos de desechos. Después de haber realizado la investigación sobre las condiciones de salud que presentan los trabajadores dedicados a la recolección de basura pertenecientes a la empresa de aseo de Sincelejo y teniendo en cuenta que el aseo es fundamental en cualquier sociedad, porque contribuye a mantener un ambiente saludable y limpio para la comunidad, es preciso anotar que estos trabajadores se encuentran expuestos a diversos factores de salud relacionados con el manejo de residuos

sólidos, por ello es necesario que todas las organizaciones que ofrecen este servicio cumplan con ciertas obligaciones laborales para garantizar que los trabajadores tengan condiciones justas y equitativas en sus empleados.

Palabras clave: Previsión, Exposición, Riesgo, Residuos, Desechos, Reciclaje



## **Introducción**

Las condiciones laborales juegan un papel crucial en la salud de los empleados, factores como la exposición a productos químicos, las condiciones del entorno laboral, equipamiento y herramientas son fundamentales para la seguridad del trabajador. Es por ello que esta investigación está enfocada a cuestionar este tipo de exposiciones, por lo que se plantea la siguiente pregunta problema: ¿Qué efecto tiene el mal manejo de residuos en la salud de los empleados auxiliares de la empresa Interaseo S.A.S?

Es a partir de estos interrogantes que se pudo abordar el problema para plantear posibles soluciones, en este sentido en la investigación se propusieron los siguientes objetivos: Analizar el efecto del mal manejo de desechos sólidos en la salud de los empleados auxiliares de la empresa Interaseo e identificar los posibles modelos que se pueden tomar para evitar riesgos laborales relacionados con productos de desechos.

### **Metodología.**

- Revisión bibliográfica: Se llevará a cabo una revisión de la literatura relacionada con el impacto del mal manejo de desechos sólidos, en la salud de las personas con el fin de recopilar información relevante y establecer una base sólida.

- Análisis de política sobre el manejo de desechos por parte de la empresa interaseo: Se analizan las medidas relacionadas con el conocimiento de manejo de residuos sólidos. Y a la protección que se les brinda a los empleados

frente a enfermedades que pueden ser ocasionadas por la exposición a residuos peligrosos.

- Entrevista a empleados: Se llevarán a cabo entrevistas a diferentes empleados para recopilar información sobre el conocimiento de manejo de residuos sólidos y sobre el papel de la empresa en el acompañamiento en la concientización del uso de estos en diferentes comunidades que abarca esta entidad.

### Resultado.

El mal manejo de desechos presentó un riesgo significativo. Los contaminantes químicos incluyeron vapores orgánicos que son derivados del hipoclorito de sodio; los contaminantes biológicos incluyeron la exposición a sustancias, desechos y fluidos corporales; y las condiciones de seguridad incluyeron la carga física, que implica mantener la misma postura (de pie, caminando o corriendo) durante la mayor parte del día, así como esfuerzos o posturas forzadas y movimientos repetitivos.

### Conclusiones.

Las empresas de servicios de aseo deben proporcionar a sus empleados equipos de protección personal, capacitación en seguridad laboral y planes de emergencia. También deben realizar inspecciones regulares para identificar riesgos laborales y tomar medidas preventivas, actividades de capacitación del personal para que tenga la cultura del buen uso de los elementos de protección personal, debido a la gran exposición que estos presentan y así evitar los

posibles accidentes y/o enfermedades laborales que causa el entorno.

En conclusión, las empresas que prestan servicios de aseo en Colombia deben cumplir con una serie de obligaciones laborales para garantizar que sus trabajadores tengan un empleo justo y seguro. Estas obligaciones incluyen la celebración de contratos de trabajo, el cumplimiento de la jornada laboral y el pago de horas extras, la afiliación al sistema de seguridad social, el pago de prestaciones sociales y la implementación de medidas para la prevención de riesgos laborales.

Es importante que las empresas de servicios de aseo en Colombia estén familiarizadas con estas obligaciones laborales y las cumplan de manera adecuada para evitar posibles sanciones y garantizar un entorno laboral justo y seguro para sus trabajadores.

#### Referencias.

Barrios S, Paravic T. Promoción de la salud y un entorno laboral saludable. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2006; 14 (1): 136 -141.

Falconi R. Impacto del Tratado de Libre Comercio en seguridad y salud en el trabajo. *Rev Acad Perú Salud*. 2007;14 (2): 75 – 89.

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Informe sobre las condiciones de trabajo, seguridad y salud de los asalariados privados de Lima Metropolitana. Lima: Programa de estadísticas y estudios laborales (Peel); 2008. Organización Mundial del Trabajo. Salud y seguridad en el trabajo en América Latina y el Caribe. 2015: (consultado el 15 de Junio).

En:<http://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridaentabajo/langes/index.htm>

## El Covid 19 Como estrategia pedagógica en el aula de clase

Stefany de Hoyos\*

María Celeste Navarro Hernández\*

Jean Pierre Diaz Mejía\*

Melissa Bertel Lenis \*

Yandra Merlano \*

Maira Discuviche Rebolledo\*\*

María Paulina Torres Pérez\*\*

Carlos Montes Hoyos\*\*

Ana González Monterroza\*\*

\*Estudiantes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

\*\*Docentes programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

[direccion\\_medioseducativos@uajs.edu.co.](mailto:direccion_medioseducativos@uajs.edu.co)

[docente\\_mairadiscuviche@uajs.edu.co](mailto:docente_mairadiscuviche@uajs.edu.co)

[docente\\_sst2@uajs.edu.co.](mailto:docente_sst2@uajs.edu.co) [direccion\\_sst@uajs.edu.co](mailto:direccion_sst@uajs.edu.co)

### **Resumen**

El COVID 19 es un coronavirus que causa diferentes afectaciones en el ser humano, perturbando mayormente al sistema respiratorio, cardiovascular y nervioso; este no solo afecta la salud física sino que también altera la salud psicológica, dejando secuelas y consecuencias inmediatas y a largo plazo. Teniendo en cuenta la relevancia de este virus y la pandemia que provoco en el año 2020, se realizó una revisión de artículos científicos sobre COVID 19 que permitiera identificar las estructuras del virus, mecanismos

de replicación y medidas que se utilizaron para desacelerar su propagación. El objetivo de este trabajo es indagar sobre la estructura del Covid 19 en los seres humanos. Teniendo en cuenta la consulta se elaboró una maqueta como estrategia pedagógica que permitiera caracterizar la estructura proteicas del COVID 19, comprender su proceso de replicación y la razón de las medidas de protección, todo esto mediante la representación tridimensional del virus ya que las maquetas como estrategias pedagógicas evidencian de forma didáctica y táctil la temática que se aborda y ayuda a los estudiantes del programa de seguridad y salud en el trabajo a comprendan temas biológicos de interés como lo son los agentes virales.

Palabras clave: Maqueta, Replicación viral, Coronavirus, Covid 19, Estrategia pedagógica.

## **Introducción**

El COVID 19 es un virus que posee unas esferas en forma de espiga que contiene proteínas que reciben el nombre de proteínas S y se encuentran en la superficie del virus esta característica es la que permite la facilidad de adhesión con las células del organismo y así mismo favorece la rápida infección (Aragón et al., 2020) Además de las proteínas S el coronavirus tiene más proteínas especiales importantes en su ciclo vital .En el interior del coronavirus se encuentra su material genético que es tipo ARN el cual posee toda la información que requiere para desarrollarse y replicarse utilizando la maquinaria de las células huésped en este proceso se va deteriorando la homeostasis celular y causando alteraciones en el cuerpo manifestándose con síntomas como fiebre, tos seca, cansancio, pérdida del olfato y del gusto, congestión nasal, dolores musculares, dolor de garganta y dificultad para respirar, este último síntoma ha sido el más grave pues causo muchas muertes durante la pandemia y posterior a esta. (Gil, 2021) Las maquetas resultan ser muy útil en las áreas de medicina, ciencias, arquitectura y en muchos ámbitos educativos para representar de una manera más grafica elementos importantes y conceptos sobre algún tema en específico; El objetivo de la investigación fue Indagar sobre la estructura del covid 19 en los seres humanos.

Metodología.

La investigación que se llevó a cabo fue de tipo experimental, elaborando una maqueta en base a las estructuras descritas en artículos científicos con el objetivo de identificar su forma, estructura y funciones para su fácil comprensión.

➤ Materiales

Plastilina, bolas de Icopor, pintura, láminas de Icopor, alambre para decoraciones, silicona líquida, palillos de comida, imágenes del suceso del virus, base de soporte tipo torta, pinceles y alcohol.

➤ Procedimiento

Para llevar a cabo este proyecto se realizó en diferentes pasos, primeramente, una revisión bibliográfica de artículos científicos encontrada en base de datos en la que se describen aspectos importantes del COVID 19 como su estructura, fisiopatología, manifestaciones clínicas y las secuelas.

La finalidad del proyecto consistió en el diseño de una maqueta donde se pueden evidenciar las diferentes estructuras que posee el virus y sus funciones y se elaboró la maqueta utilizando diferentes materiales buscando que fuera vistosa y conforme al diseño encontrado, para finalizar se creó el documento con toda la información.

Resultados

De acuerdo con la revisión de los artículos científicos encontrados en base de datos de internet se diseñó una maqueta la cual muestra la estructura del virus Covid 19 (Figuras 1 y 2).

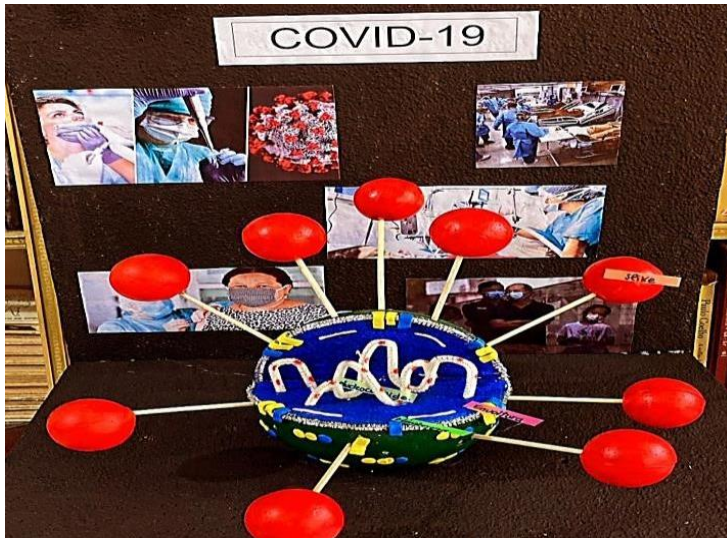
Figura 1. Estructura interna del virus Covid 19.





Para la elaboración del cuerpo del virus se utilizó una bola de Icopor, para indicar el ARN alambres blancos y las plastilinas de colores para las proteínas y otras estructuras del virus.

Figura 2. Estructuras internas y externas del virus Covid 19.



Se realizó la maqueta en base a lo descrito en artículos científicos donde se tratan aspectos generales del coronavirus como su estructura, formas de infectar y manifestaciones clínicas, haciendo más énfasis en estas últimas pues se describe por edad, también se describe que la forma de transmisión fue por medio de vías respiratorias causando neumonías y afectaciones del tracto respiratorio. De igual manera se describen otros síntomas cardiovasculares y neurológicos, también se refiere sobre la fisiopatología y manifestaciones clínicas del COVID 19, se describe a detalle las afectaciones a nivel alveolar el cual causa el síndrome de distrés respiratorio agudo en el que su mayor complicación sería el tromboembolismo pulmonar y donde los factores de coagulación eran alterados por tanto la inflamación alveolar y endotelial pueden generar micro trombos lo cual se considera la razón de muerte en los pacientes con COVID 19 (Martinez-Salazar et al., 2022). Con base a la investigación fisiopatológica se indica el manejo intrahospitalario con

corticoides, oxigenoterapia y prono vigil, cánula nasal de alto flujo, y la ventilación mecánica no invasiva entre otras condiciones. Así mismo se detalla como la pandemia causó alteraciones psicosociales durante el confinamiento, ya que estas medidas para prevenir la propagación y contagio del virus llegaron a producir cambios psicológicos y trastornos psiquiátricos como depresión, ansiedad, y estrés postraumático.

Asimismo, se realizaron revisiones de pronósticos, que permitieron ver las afecciones del COVID 19 en el embarazo, susceptibilidad en infantes, adultos mayores y la secuela que deja el virus.

Conclusiones.

Con el trabajo pedagógico realizado por los estudiantes del programa mediante el análisis artículos permitió realizar el análisis de la información acerca del Covid-19, dándonos a conocer cuál es la estructura de este virus, como afecta los diferentes sistemas del cuerpo humano, las manifestaciones clínicas que este dejó, los síntomas que este causa y las diferentes edades de las personas en las que el virus ataca con más fuerza, mencionando también como punto importante lo trágico que fueron esos años de pandemia y las muertes incontables que ocurrieron a causa de este virus tan agresivo. Como estrategia didáctica se realizó una maqueta en la que se plasmó la estructura del virus y los diferentes factores que este contiene, para mejor entendimiento de este.

Referencias

Aragón, F. Vargas, I. Miranda, M. (2020). *COVID-19 por SARS-CoV-2: la nueva emergencia de salud*, vol.86, (no.6).

Gil, R. et al. (2021). *Cuadro Clínico Del Covid-19*.vol.32, (no.1), pag 20 – 29.

Martínez-Salazar, Martha & Juarez-Gonzalez, Karina & Castillo Perez, Jose & Vazquez, Salvador. (2022). COVID-19: Revisión de la evidencia científica sobre sus manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamiento y prevención. *REVMEDUAS*. 12. 238-256. 10.28960/revmeduas.2007-8013.v12.n3.009

## Riesgos Psicosociales Afectan la Salud Mental en la Escuela Naval de Suboficiales ARC Barranquilla

Sheyla Osorio Arias\*

Yesica Hernández Orozco\*

Lina Peñate Martínez\*

Liliana Rodríguez Tovar\*\*

Carlos Montes Hoyos\*\*

Ana González Monterroza\*\*

\* Estudiantes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

\*\*Docentes programa Seguridad y Salud en el Trabajo.

[docente\\_investigador8@uajs.edu.co](mailto:docente_investigador8@uajs.edu.co)

[docente\\_sst2@uajs.edu.co](mailto:docente_sst2@uajs.edu.co), [direccion\\_sst@uajs.edu.co](mailto:direccion_sst@uajs.edu.co)

### **Resumen**

Las fuerzas armadas de cualquier país se enfrentan a situaciones particulares que conllevan riesgos para la salud mental de sus miembros. Entre estos riesgos se encuentran los riesgos psicosociales, entendidos como aquellos factores del entorno laboral que pueden afectar el bienestar emocional y psicológico de los individuos. En este sentido, la escuela de suboficiales ARC de Barranquilla es un espacio en el cual se forman los futuros líderes militares de la Armada Nacional de Colombia, en donde se enfrentan a situaciones de presión, estrés y exigencia constantes. Por tanto, es importante investigar cómo estos riesgos psicosociales pueden afectar la salud mental de los suboficiales en formación, así como identificar estrategias

de prevención y manejo de estos riesgos. Este trabajo tiene como objetivo reducir el impacto que los estresores asociados con el trabajo militar tienen sobre los miembros del personal. Como toda propuesta de investigación tiene aplicada una metodología en la que el paradigma es positivista y su enfoque cuantitativo. Los resultados de esta investigación contribuyen a la comprensión de los factores que impactan la salud mental de los suboficiales, así como a la elaboración de recomendaciones para la implementación de medidas preventivas y de intervención. De esta manera, se espera contribuir a la mejora de las condiciones laborales y el bienestar emocional de los militares.

Palabras clave: Riesgos psicosociales, Salud mental, Militar.

## Introducción.

Las fuerzas armadas de cualquier país se enfrentan a situaciones particulares que conllevan riesgos para la salud mental de sus miembros. Según Charris (2022), Actualmente, millones de ciudadanos colombianos están afectados por problemas de salud mental, como depresión, ansiedad y psicosis, incluyendo la depresión mayor, el trastorno bipolar y la esquizofrenia, los cuales están asociados con la ideación suicida, aunque en la población en general.” (P. 3)

Asimismo, la vida militar según (Díaz, 2022), implica enfrentar una serie de condiciones y situaciones que pueden generar riesgos psicosociales en el personal, los cuales pueden afectar su salud mental. Es importante investigar y analizar estos riesgos para identificar medidas preventivas y de intervención que promuevan el bienestar psicológico de los suboficiales. En los últimos diez años, se han desarrollado diversos programas de apoyo psicológico a los soldados. El objetivo de estas intervenciones es reducir el impacto que los estresores asociados con el trabajo militar tienen sobre los miembros del personal, para medir este proceso de riesgos psicosociales en la vida militar que afectan la salud mental en la escuela naval de suboficiales ARC Barranquilla se utilizó paradigma positivista que se caracteriza por el alto interés de la verificación del conocimiento a través de predicciones, en este caso de una encuesta para poder tener respuesta a nuestra pregunta problema ¿Cuáles son los riesgos psicosociales en la vida militar que afectan la salud mental en la Escuela Naval de Suboficiales Arc Barranquilla?

### Metodología.

Para abordar la presente propuesta de investigación acerca de los “Riesgos psicosociales en la vida militar que afectan la salud mental en la Escuela Naval de suboficiales ARC Barranquilla”, es apropiado aplicar el paradigma positivista y enfoque cuantitativo, esta metodología permitirá examinar detalladamente cuáles son los riesgos psicosociales y cómo afectan la salud mental en la vida militar. En esta investigación se aplicarán encuestas a un determinado grupo de estudiantes de la Escuela Naval de Suboficiales ARC Barranquilla, que nos facilitará con la recopilación de datos cuantitativos y así obtener resultados eficaces.

### Resultado.

Se espera que los resultados de esta investigación contribuyan a la comprensión de los factores que impactan la salud mental de los suboficiales, así como a la elaboración de recomendaciones para la implementación de medidas preventivas y de intervención. De esta manera, se espera contribuir a la mejora de las condiciones laborales y el bienestar emocional de los militares.

### Conclusiones.

Con esta investigación se puede revelar la complejidad de los riesgos psicosociales en la vida militar y su impacto en el bienestar de los individuos. De igual manera después de hacer una revisión bibliográfica se han podido identificar una serie de factores que contribuyen a estos riesgos, desde la exposición al combate hasta las tensiones familiares y la falta de apoyo emocional. Es evidente que abordar estos



riesgos es crucial para garantizar la salud mental y emocional de nuestros militares. La importancia de esta investigación radica en varios aspectos. En primer lugar, destaca la necesidad urgente de implementar estrategias efectivas de prevención y mitigación de riesgos psicosociales en los entornos militares. Esto no solo beneficiará a los individuos involucrados, sino que también fortalecerá la fuerza militar en su conjunto, mejorando su capacidad para cumplir con sus responsabilidades de manera efectiva.

Finalmente, la metodología de investigación desempeña un papel fundamental en este estudio. Al utilizar enfoques rigurosos y herramientas adecuadas, hemos podido obtener datos confiables y significativos que informan nuestras conclusiones y recomendaciones. La elección y aplicación cuidadosa de métodos de investigación adecuados es esencial para garantizar la validez y la relevancia de nuestros hallazgos.

En conclusión, esta investigación destaca la importancia crítica de abordar los riesgos psicosociales en la vida militar y subraya la necesidad de continuar investigando y actuando en este importante campo. Al hacerlo, podemos trabajar hacia un futuro donde nuestros militares y sus familias puedan enfrentar los desafíos con fortaleza y resiliencia.

#### Referencias.

Charris, V, Linero, L. (2022). Salud mental y percepción del riesgo suicida en militares activos del Ejército Colombiano: Una revisión sistemática. *Universidad del Magdalena*.

<https://repositorio.unimagdalena.edu.co/items/9b0c5ebf-f0a7-43b6-ab7e-2dd4c5a29bba>

Díaz, D. (2022). La salud mental de los militares es un problema en ascenso. *Periódicos Asociados Latinoamericanos*.

<https://elpais.com/america-colombia/2022-10-27/la-salud-mental-de-los-militares-es-un-problema-en-ascenso.html>

## Identificación de riesgos en procesos de fabricación en la empresa Plastibolsas

Anyela Paola Chavez Anaya\*

Emilio José Sierras Tuiran \*

Roberto Carlos López Plaza\*

Ángel Eduardo Diaz Sierra\*\*

Carlos Andres Montes Hoyos \*\*

\*Estudiantes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de sucre.

\*\*Docentes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de sucre.

[angel\\_diaz@uajs.edu.co](mailto:angel_diaz@uajs.edu.co); [docente\\_sst2@uajs.edu.co](mailto:docente_sst2@uajs.edu.co);

## **Resumen**

La empresa plastibolsa de la ciudad de Sincelejo ubicada en la calle 25B 45 local 3, busca de manera continua mantener un ambiente de trabajo sano y seguro para sus trabajadores dando en cuenta las actividades en los puestos de cada uno, donde analizamos, evaluamos y identificamos los riesgos mayores existentes en la empresa, buscando una prevención de accidentes y una reducción de riesgos ante una emergencia por desconocimiento que tiene la empresa y sus trabajadores. Gracias a esto podemos cumplir con el objetivo de realizar una gestión de los riesgos mayores e implementar un plan de control, donde se podría dar cumplimiento con el compromiso de la empresa al cuidar con la integridad de los trabajadores y que pueda cumplir con la normativa legal vigente. La metodóloga implementada fue de manera mixta al momento de realizar una pequeña encuesta y así saber los riesgos en los que están expuesto y las medidas que utilizan para mitigar esos tipos de riesgos; con ayuda de la matriz de riesgos podemos identificar si la empresa es apta para realizar las labores correspondientes y ayudar a evitar riesgos o accidentes.

**Palabras claves:** riesgo de trabajo, Prevención de riesgos

## **Introducción**

La empresa plastibolsas de la ciudad de Sincelejo está dedicada hace más de 20 años a la manufactura de bolsas de plástico y distribución de marcas de productos desechables ofreciendo una mejor calidad y eficiencia en sus servicios, esta empresa desempeña un papel importante en la gestión eficiente de residuos; su resistencia y versatilidad la convierte en una herramienta útil para la recolección, transporte y un orden adecuado de cada desecho.

Tienen beneficios las cuales son la reducción de la contaminación y al alivio de la presión sobre los recursos naturales, también tiene un bajo costo, sustentables, higiénicos y funcional.

Teniendo efectos graves que dañan al medio ya que son fabricados a través del petróleo que es un recurso no renovable, costoso, cada día más escaso y es muy responsable de las emisiones de gases de efecto invernaderos; durante la incineración y fabricación expulsan (dioxinas y cianuro) la exposición de estos durante un periodo puede dañar el cerebro y el corazón y lo más importante es que las bolsas tardan entre 150 y 1000 años en descomponerse que trae daños a largo plazo.

El plástico es uno de los materiales más versátiles que existen encontrado gran parte en los objetos de uso cotidiano, son aislante de la electricidad, ligeros y fáciles de trabajar.

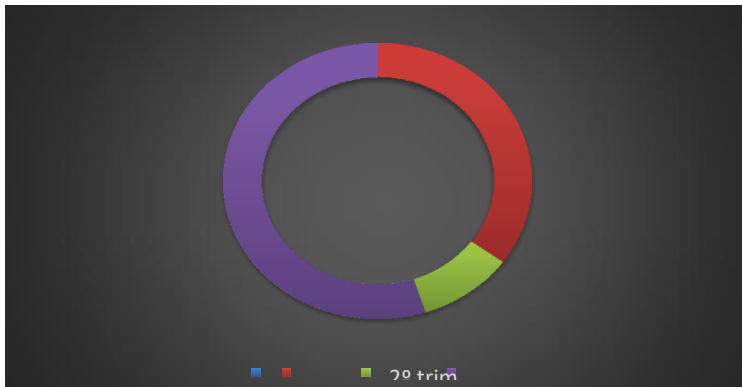
existen dos tipos de industria en el sector del plástico los cuales son la productoras de materiales plásticos ( producen el polímero, materiales plásticos) y transformadoras de material plástico ( donde transforman el plástico en objetos utilizables)

Es importante determinar la importancia de los elementos de protección personal , teniendo en cuenta el riesgo al que están expuestos los trabajadores, en los procesos de fabricación y teniendo en cuenta el tiempo que ocupan en su jornada laboral , podemos evaluar que están expuesto a contaminación , auditiva por los ruidos emitidos por las maquinaria, llevado a futuros problemas auditivos como la sordera. Otros riesgos a los que están expuesto son enfermedades respiratorias como la pulmonía , al estar tanto tiempo expuesto a vapores y gases efecto invernadero, la empresa a buscado la forma de mitigar estos riesgos hasta en un 45% en este año 2024

La empresa busca con su nuevo producto , ayudar al medio ambiente ya que sus productos están fabricados con material reciclados así mismo entrado a la economía circular del desarrollo sostenible, teniendo en cuenta que la materia prima sale del petróleo ( combustible fósil ) esto generaría una baja en la extracción del crudo que se encuentra en peligro.

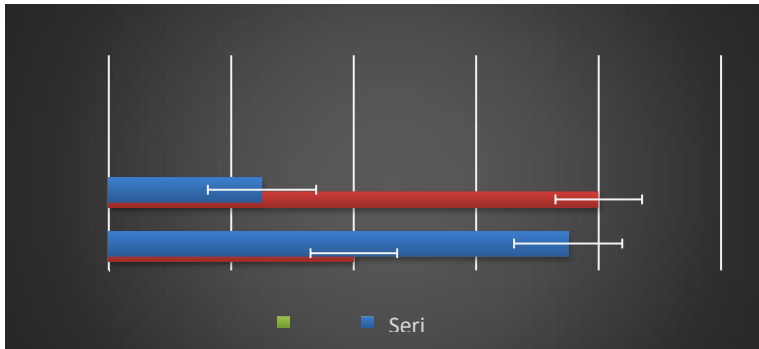
En el presente año 2024 la empresa a reciclado mas de 4 toneladas de plásticos, volviéndoles a dar un nuevo ciclo de vida, y se encuentra trabajado en pie de mitigar los gases efecto invernaderos producidos por los químicos utilizados en la producción.





### Medición de accidentes 2023

Como podemos observar en la grafica con un 55% de los accidentes fueron generados por quemaduras al momento de la fabricación , con un 10% los accidentes generados por la explosión a gases efecto invernaderos y el otro 35% fueron los trabajadores que no sufrieronningún accidente en ese año.



### Medición de accidentes 2024

Teniendo en cuenta la grafica podemos ver que para el año 2024 el 75% de la población nosufrió ningún accidente , y el otro 25% sufrieron accidentes generales.

## Referencias

[https://support.google.com/local-listings/answer/9851099?hl=es-419&visit\\_id=638663290223275008-3556803586&p=how\\_google\\_sources&rd=1#zippy=%2Cintervalo-de-precios](https://support.google.com/local-listings/answer/9851099?hl=es-419&visit_id=638663290223275008-3556803586&p=how_google_sources&rd=1#zippy=%2Cintervalo-de-precios)

<https://www.google.com/search?q=Viverplast%20Bolsas%20y%20Deschables&ludocid=14628199592478073737&ibp=gwp;0,7&sa=X&ved=2ahUKEwjR2Mzo88KJAxV8QzABHQ9v>

[OL4Q\\_coHegQIJRAB&sxsrf=ADLYWII3QjAMZdFNW5bcjpFoUlnSfxQm\\_g:1730731111039#lpg=cid:CgIgAQ%3D%3D](http://OL4Q_coHegQIJRAB&sxsrf=ADLYWII3QjAMZdFNW5bcjpFoUlnSfxQm_g:1730731111039#lpg=cid:CgIgAQ%3D%3D)

Medidas de control que favorezcan la mitigación de riesgos y peligros en el área de enfermería en la clínica pediátrica niño Jesús de Sincelejo

Lilibeth Flores\*

Katheryn Chavez\*

Karina Salcedo\*

Katherine Eljach\*

Diego Arroyo\*

Juan Cáceres\*

Antonio contreras\*

Luisa María Sierra Herrera \*\*

Carlos Andres Montes Hoyos \*\*

\*Estudiantes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de sucre.

\*\*Docentes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de sucre. [docente\\_luisasierra@uajs.edu.co](mailto:docente_luisasierra@uajs.edu.co); [docente\\_sst2@uajs.edu.co](mailto:docente_sst2@uajs.edu.co);

## **Resumen**

En la Clínica pediátrica niño Jesús de la ciudad de Sincelejo, un centro de atención de salud de referencia para la salud y bienestar de los niños, es importante la identificación de peligros y la evaluación de riesgos para proteger a pacientes, personal de salud, administrativo, no solo se asegura el bienestar de todos, sino que también fortalece la calidad de los servicios médicos. En este artículo se analiza el proceso de inspecciones para identificar peligros y evaluar riesgos dentro de las instalaciones de la clínica abarcando las áreas de enfermería, destacando su importancia en la prevención de accidentes y la mejora continua. En los hallazgos encontrados durante la realización de la matriz revelaron que los riesgos biomecánicos con un porcentaje de 25%, las condiciones de seguridad con un 25% y el riesgo psicosocial con 25%. mientras en riesgo biológico un 13% y el riesgo locativo un 8% que es dividido en 4% en caídas de personas y el otro 4% en orden y aseo y un riesgo físico no menos importante con un 3% en los cargos de: Enfermero Coordinador, jefe de Enfermería y Auxiliar de Enfermería, los Controles a Implementar serian para el riesgo biomecánico, capacitaciones en técnicas de levantamiento de pacientes, uso de elementos de protección personal y mejorar la ergonomía de lugar de trabajo. En las condiciones de seguridad, revisión de los equipos a utilizar y capacitación en seguridad para los trabajadores. En el riesgo psicosocial, programas de apoyo emocional y psicológico, fomentar un ambiente

laboral positivo y capacitación en el manejo de estrés. Para el riesgo biológico usar el equipo de protección personal correspondiente a cada labor, esterilización y capacitación de manejos de materiales biológicos. Riesgo locativo, mejorar la iluminación y señalización, revisión y mantenimiento de las instalaciones. Y para el riesgo físico que es el menos relevante no menos importante mejorar la ventilación e iluminación de las áreas.

Palabras clave: Peligro, enfermedad laboral, riesgos, Elementos de Protección Personal (EPP), bienestar, Medidas de control.

## **Introducción**

En este artículo se aborda la disciplina de la identificación de peligros, valoración de riesgos y medidas de control en a clínica pediátrica niño Jesús ubicada en la ciudad de Sincelejo, como establecimientos de salud la cual tienen el compromiso de brindar atención médica de calidad a los pacientes. Sin embargo, detrás de esta misión, se hayan peligros y riesgos que pueden afectar la salud y seguridad de los profesionales que allí laboran. La exposición a agentes biológicos, químicos y físicos, sumada a los riesgos psicosociales y a los accidentes, se puede convertir en un entorno de trabajo desfavorable si no se toman las medidas oportunas. En este contexto, las enfermedades laborales se convierten en un problema significativo, afectando no solo la salud y bienestar de los trabajadores, sino también la capacidad de la clínica para brindar cuidados de calidad. Cabe resaltar que, durante el recorrido, se encontraron hallazgos muy importantes en las áreas de enfermería como, el riesgo biomecánico el cual es muy notorio dentro de las actividades que allí se realizan, el riesgo biológico por los virus y bacterias propios del ambiente de trabajo y las actividades repetitivas que los empleados ejercen. sin embargo los riesgos que más afectan a la población de trabajadores en el área de enfermería son los psicosociales, biomecánicos y las condiciones de seguridad debido a las jornadas extensas y continuas de los turnos , manifestándose en consecuencias como dolores musculoesqueléticos, estrés ansiedad , depresión entre otros, ante este escenario es

fundamental que las clínicas implementen medidas de control y prevención efectivas para minimizar los peligros y riesgos, protegiendo la salud y seguridad de sus trabajadores, así como las estrategias para mitigarlos y promover un entorno de trabajo seguro y saludable. Por lo antes mencionado surge la siguiente pregunta problema: **¿QUÉ MEDIDAS DE CONTROL PODRÁN FAVORECER LA MITIGACIÓN DE RIESGOS Y PELIGROS EN EL ÁREA DE ENFERMERÍA EN LA CLÍNICA PEDIÁTRICA NIÑO JESÚS?**

**Metodología.**

La metodología utilizada para este estudio en la Clínica pediátrica niño Jesús, es de tipo descriptiva, puesto que se realizaron diversos métodos de inspección, una matriz en la cual encontramos los riesgos asociados a la tarea que realizan los trabajadores, las herramientas que utilizamos fue una entrevista con el encargado de Seguridad y Salud en el trabajo en la cual revisamos documentos donde se reportan incidentes y accidentes durante el año en curso. El objetivo principal es identificar situaciones que puedan poner en peligro la salud de los trabajadores, así como garantizar el cumplimiento de las normas vigentes, y mejorar las áreas críticas según los distintos puestos de trabajo y los elementos necesarios para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento de las instalaciones.



## Resultados.

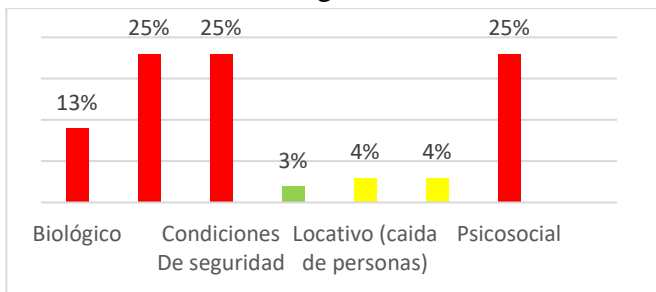
CARGO: ENFERMERO COORDINADOR URGENCIAS						
ACTIVIDAD: COORDINAR EL FUNCIONAMIENTO DEL PROCESO DE URGENCIAS. CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS						
TAREAS	PELIGRO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACION	REPRESENTACION EN BARRA
Asistencia en la entrega de turno	Biológico	6	3	18	ALTO	
Acompañamiento en la ronda médica de medicina interna	Biomecánico	6	3	18	ALTO	
Supervisión de personal de Enfermería	Biomecánico	6	3	18	ALTO	
Asignación de camas del servicio	Biomecánico	6	3	18	ALTO	
Recepción de quejas del servicio	Biomecánico	6	3	18	ALTO	
Envío del censo del personal y de pacientes	Biomecánico	6	3	18	ALTO	
Reporte de pacientes remitidos al servicio de cirugía	Psicosocial	6	4	24	MUY ALTO	
Gestión de autorizaciones con secretaria clínica	Psicosocial	6	4	24	MUY ALTO	
Reporte de equipos biomédicos y daños de infraestructura	Psicosocial	6	2	12	ALTO	
Solicitud de pedidos al área de farmacia	Psicosocial	6	2	12	ALTO	
Revisión de historia clínica	Condiciones De seguridad	6	3	18	ALTO	
Solicitud de pedidos al área de alimentos	Condiciones De seguridad	6	3	18	ALTO	
Asistencia a reuniones extraordinarias	Físico	2	2	4	BAJO	
Asistencia a reuniones del COPASST	Físico	2	2	4	BAJO	
Asistencia a reuniones de comités	Locativo (caída de personas)	2	3	6	MEDIO	
Asistencia a reunión mensual de coordinadores	Locativo (caída de personas)	2	3	6	MEDIO	
Asistencia a reunión mensual del servicio	Locativo (condiciones de orden y aseo )	2	3	6	MEDIO	
Capacitación mensual al personal de Enfermería	Locativo (condiciones de orden y aseo )	2	3	6	MEDIO	
Supervisión de la asignación de pacientes a piso	Locativo (condiciones de orden y aseo )	2	3	6	MEDIO	
Seguimiento a plan de mejoramiento de reuniones de Enfermería	Condiciones de seguridad	6	3	18	ALTO	
Reporte de indicadores a calidad	Condiciones de seguridad	6	3	18	ALTO	
Realización de cuadros de turnos	Condiciones de seguridad	6	3	18	ALTO	
Reporte de novedades del personal	Condiciones de seguridad	6	3	18	ALTO	
Reporte de horas extras del personal	Condiciones de seguridad	6	3	18	ALTO	

Tabla 1. Enfermero Coordinador Urgencias

:

Como se observa en la tabla 1 se identifican las tareas, peligros, nivel de deficiencia, nivel de exposición, nivel de probabilidad del cargo de enfermero coordinador de

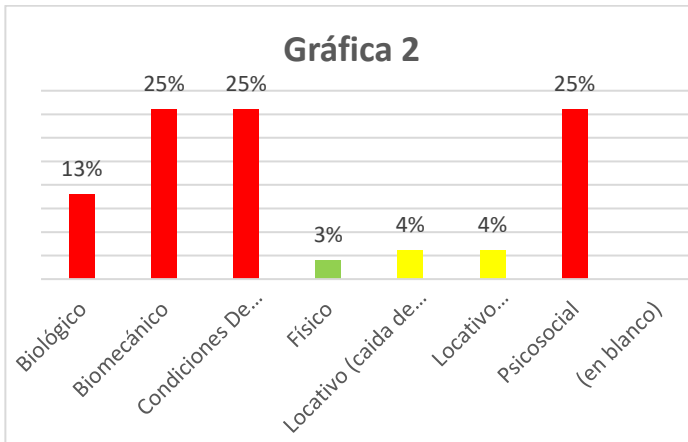
urgencias en la clínica pediátrica niño Jesús de Sincelejo, dando así la interpretación de cada riesgo que se manifiesta en este cargo.



Nota: En la gráfica referente al dominio al cargo de Enfermero coordinador en la clínica pediátrica niño Jesús de la ciudad de Sincelejo, la evaluación dio como resultado del riesgo de mayor relevancia fueron riesgo biomecánico con un (25%), las condiciones de seguridad con un (25%) y el riesgo psicosocial con un (25%). encontramos también que el riesgo biológico con un (13%) y los riesgos locativos con un 4% en caídas de personas y un 4% en condiciones de orden y aseo, mientras el físico no menos importante con el porcentaje más bajo (3%).

CARGO: JEFE DE ENFERMERÍA						
ACTIVIDAD: PLANEAR, COORDINAR, ORGANIZAR Y CONTROLAR LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO ASIGNADO						
TAREAS	PELIGRO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN	REPRESENTACIÓN EN BARRA
Recibo y entrega de turno	Biológico	6	3	18	ALTO	■■■■
Asignación de pacientes y aplicación de procedimientos.						
Acompañamiento a rondas de médicos especialistas	Biomecánico	6	3	18	ALTO	■■■■
Revisión de los equipos biomédicos comprobando su correcto	Biomecánico	6	3	18	ALTO	■■■■
Recepción a pacientes que acuden al servicio de urgencias	Biomecánico	6	3	18	ALTO	■■■■
Vigilancia de la correcta administración de los tratamientos de						
Realización de procedimientos de Enfermería a pacientes.	Psicosocial	6	4	24	MUY ALTO	■■■■■
Toma de gases arteriales	Psicosocial	6	2	12	ALTO	■■■
Colocación de sonda vesical	Psicosocial	6	2	12	ALTO	■■■
Colocación de sonda nasogástrica	Psicosocial	6	2	12	ALTO	■■■
Duración de heridas	Condiciones De seguridad	6	3	18	ALTO	■■■■
Toma de hemocultivo y urocultivo						
Toma de antígeno y pares virales	Físico	2	2	4	BAJO	■
Acompañamiento a procedimiento de venopunción						
Asistencia al personal médico en procedimientos	Locativo (caida de personas)	2	3	6	MEDIO	■
Disgenciamiento de los registros y notas de enfermería de urg						
Vigilancia de la evolución del paciente durante su estancia en	Locativo (condiciones de orden y aseo)	2	3	6	MEDIO	■
Custodia de la historia clínica del paciente para su valoración						
Coordinación de los ingresos de los pacientes de otras áreas						
Acompañamiento al paciente que lo amerite al traslado a otra	Condiciones De seguridad	6	3	18	ALTO	■■■■
Vigilancia el buen estado de desinfección y limpieza del área						
Comunicar al coordinador de enfermería de urgencias las notifi						

Tabla 2. Jefe de enfermería



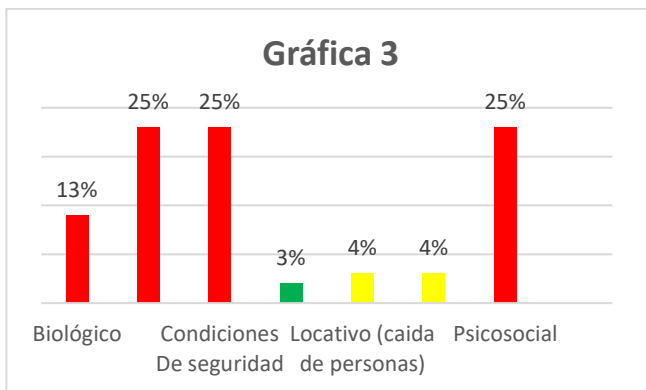
Como se observa en la tabla 2 se identifican las tareas, peligros, nivel de deficiencia, nivel de exposición, nivel de probabilidad del cargo jefe de enfermería en la clínica pediátrica niño Jesús de Sincelejo, dando así la interpretación de cada riesgo que se manifiesta en este cargo

Nota: En el gráfico 2 referente al dominio al cargo jefe de enfermería, en la clínica pediátrica niño Jesús de la ciudad de Sincelejo, la evaluación dio como resultado del riesgo de mayor relevancia fueron riesgo biomecánico con un (25%), las condiciones de seguridad con un (25%) y el riesgo psicosocial con un (25%). encontramos también que el riesgo biológico con un (13%) y los riesgos locativos con un 4% en caídas de personas y un 4% en condiciones de orden y

aseo, mientras el físico no menos importante con el porcentaje más bajo (3%).

CARGO: AUXILIAR DE ENFERMERIA						
ACTIVIDAD: CUIDADO GENERALES DEL PACIENTE EN URGENCIAS						
TAREAS	PELIGRO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACION	REPRESENTACION EN BARRA
Recibo y entrega de turno	Biológico	6	3	18	ALTO	████████
Inmovilización y transporte del paciente, y aplicación de						
Asistencia al paciente en manejo de la unidad	Biomecánico	6	3	18	ALTO	████████
Preparación del paciente antes de su exploración						
Toma de signos vitales	Biomecánico	6	3	18	ALTO	████████
Realización de procedimientos de Enfermería						
Venopunción del paciente	Psicosocial	6	4	24	MUY ALTO	██████████
Administración de medicamentos						
Toma de muestras clínicas	Psicosocial	6	2	12	ALTO	██████
Toma de electrocardiograma						
Toma de glucometría	Condiciones De seguridad	6	3	18	ALTO	████████
Asistencia al personal médico en procedimientos						
Realizar inventario de ropa de cama	Físico	2	2	4	BAJO	█
Diligenciamiento de los registros de la historia clínica del paciente						
Limpieza y desinfección de instrumental, aparatos clínicos	Locativo (caída de personas)	2	3	6	MEDIO	██
Revisión de equipos biomédicos						
Asistencia a reuniones del servicio	Locativo (condiciones de orden y aseo )	2	3	6	MEDIO	██
Asistencia a capacitaciones de Enfermería						
Realización de rondas de seguridad	Condiciones de seguridad	6	3	18	ALTO	████████
Traslados de pacientes a piso						

Tabla 3 Auxiliar De Enfermería



Como se observa en la tabla 3 se identifican las tareas, peligros, nivel de deficiencia, nivel de exposición, nivel

de probabilidad del cargo jefe de enfermería en la clínica pediátrica niño Jesús de Sincelejo, dando así la interpretación de cada riesgo que se manifiesta en este cargo.

Nota: En el gráfico 3 referente al dominio al cargo auxiliar de enfermería, la evaluación dio como resultado que en la clínica pediátrica niño Jesús de la ciudad de Sincelejo, la evaluación dio como resultado del riesgo de mayor relevancia fueron riesgo biomecánico con un (25%), las condiciones de seguridad con un (25%) y el riesgo psicosocial con un (25%). encontramos también que el riesgo biológico con un (13%) y los riesgos locativos con un 4% en caídas de personas y un 4% en condiciones de orden y aseo, mientras el físico no menos importante con el porcentaje más bajo (3%).

### Conclusiones

En conclusión, los hallazgos encontrados en el área de enfermería de la Clínica Pediátrica Niño Jesús de Sincelejo, la identificación y evaluación de peligros y riesgos es crucial para proteger la salud y seguridad de pacientes, personal de salud y administrativo. Los resultados del estudio revelaron que los riesgos biomecánicos, condiciones de seguridad y psicosociales son los más relevantes en el área de enfermería, con un porcentaje de 25% cada uno. Para mitigar estos riesgos, es fundamental implementar medidas de control efectivas, como capacitaciones en técnicas de levantamiento de pacientes, uso de elementos de protección personal, mejora en la ergonomía del lugar

de trabajo, programas de apoyo emocional y psicológico, y revisión y mantenimiento regular de equipo e instalaciones. Con La implementación de estas medidas permitirá Reducir accidentes y enfermedades laborales, Mejorar la calidad de vida de los trabajadores, Incrementar la productividad y eficiencia, Mejorar la calidad de los servicios médicos, Cumplir con normas y regulaciones de seguridad y salud ocupacional, Es importante que la clínica continúe monitoreando y evaluando los riesgos para garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable para todos.

#### Referencias

Ministerio de Salud Pública. (2021). "Normativa de Seguridad y Salud en el Trabajo".

- Goetsch, D. L. (2014). "Occupational Safety and Health for Technologists, Engineers, and Managers". Pearson.

- Heinrich, H. W. (1959). "Industrial Accident Prevention: A Scientific Approach". McGraw-Hill.

- Cohen, A. J., & Pomerantz, A. (2019). "Risk Assessment in Healthcare: A Review". *Journal of Healthcare Management*, 64(3), 145-158.

- Goh, Y. M., & Ooi, K. B. (2018). "The impact of ergonomics on healthcare workers". *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 24(1), 1-12.

- gtc 45

Clínica pediátrica niño Jesús. "Matriz de riesgo".

## Análisis de los peligros biomecánicos en IPS Unidad Médica El Bosque SAS y su efectos a la salud

Jhon Jairo Bertel Vilorio \*

Cristian Jair Herazo Gaibao\*

Sebastian Andres Contreras Hernandez\*

Angel Eduardo Diaz Sierra\*\*

Carlos Andres Montes Hoyos \*\*

\*Estudiantes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de sucre.

\*\*Docentes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de sucre.

[angel\\_diaz@uajs.edu.co](mailto:angel_diaz@uajs.edu.co);  
[docente\\_sst2@uajs.edu.co](mailto:docente_sst2@uajs.edu.co);

## Introducción

El Peligro Biomecánico se refiere a todos aquellos elementos externos que actúan sobre una persona que realiza una actividad específica. El objeto de estudio de la biomecánica tiene que ver con cómo es afectado un trabajador por las fuerzas, posturas y movimientos intrínsecos de las actividades laborales que realiza. Existe peligro biomecánico cuando se realizan tareas que ameritan un mayor esfuerzo, por parte del trabajador, del que el músculo está dispuesto a ejercer. Esto puede traer graves consecuencias para la salud: desde dolencias específicas temporales, hasta lesiones permanentes. Hoy en día, uno de los peligros que tiene mayor prevalencia en el entorno laboral es el biomecánico, está presente en labores, desde administrativas hasta sanitarias (S. Martínez & López, 2021). En el sector salud las actividades que realizan los profesionales, como enfermeras, médicos, fisioterapeutas, cirujanos y demás, efectúen una serie de movimientos, posturas que pueden ocasionar que los colaboradores desarrollen enfermedades o desórdenes músculo esqueléticos (Márquez & Márquez, 2015). Acuña y Cortes (2012), manifiestan que un trabajador que no realiza actividad física o no cuenta con buenos hábitos de vida y laborales, tiende a presentar problemas de salud relacionados con el sistema músculo esquelético, afectando la calidad de vida personal e influyendo en el rendimiento laboral, debido a que se desarrollan patologías como tendinitis, síndrome del túnel del carpo, lumbalgias y demás.

Los trabajadores de ips unidad médica el bosque sas, realizan actividades propias del cargo que las exponen a factores de riesgos biomecánicos, por ejemplo, en el área de recepción debe estar sentado por jornadas extensas ya que sus funciones es la atención al cliente, asignación de citas, recepción de llamadas, responder correo y WhatsApp, tan



solo en esta área podemos observar que siempre esta presente el peligro biomecánico, con los movientes repetitivos y las posturas prolongadas. Cabe resaltas que en las diferentes áreas de trabajo también observamos la presencia de este peligro que al no controlarlo puede caudas a mediano o a largo plazo lesiones osteomusculares.

Para Díaz, Marziale, Robazzi, & Freitas, 2010 existen unas causas que afectan la salud, entre las múltiples repercusiones ocasionadas por las lesiones músculo - esqueléticas, debido a los factores ocupacionales a los que se encuentra expuesto, se puede encontrar: la modificación de la calidad de vida del trabajador, el ausentismo y la disminución productiva, las incapacidades temporales o permanentes, entre otras. Estas lesiones se manifiestan en personas de ambos sexos, de cualquier edad, acentuándose en las edades de mayor productividad económica, cuando las condiciones en el lugar de trabajo no son una garantía de comodidad, productividad, seguridad y salud (Díaz, Marziale, Robazzi, & Freitas, 2010).

- En la IPS unidad médica del bosque Diseñaremos y aplicaremos un plan de mejora ergonómica que incluya recomendaciones de rediseño del puesto de trabajo.
- Monitorear y evaluar periódicamente la efectividad de las medidas implementadas para los riesgos biomecánicos.
- Desarrollar una cultura de hábitos y estilo de vida saludable.

## 1.2 Justificación

Es importante determinar los peligros y efectos asociados a el peligro biomecánico ya que existen diferentes estudios donde nos dan a conocer que la mayor tasa de enfermedad laborales se dan por este peligro. La revista Ciencias de la Salud, vol. 13, no. 1, 2015, realizo un estudio donde nos muestra que los desórdenes músculo esquelético (DME) asociado al trabajo representa el 82 % de las enfermedades laborales en Colombia. La exposición ocupacional puede actuar como agente desencadenante a través del trabajo repetitivo, de manipular cargas y de las posturas estáticas. Objetivo: Determinar la distribución y la asociación de los factores de riesgo biomecánico del DME por segmento anatómico. Materiales y métodos: Se aplicó un cuestionario de condiciones de trabajo y salud a 299 trabajadores en un estudio de corte transversal. Resultados: La mayor distribución del DME fue en el segmento superior (59,5 %) seguido de la espalda (27,8 %) y para el sexo femenino (75,3 %). La mayor exposición a los factores de riesgo biomecánicos fue a permanecer de pie (94 %) y realizar movimientos repetitivos (91,6 %). Conclusiones: El segmento de mayor frecuencia del DME fue el superior, el cual está asociado al movimiento repetitivo y al sexo femenino.

Esta alta prevalencia justifica la necesidad de investigar los factores de riesgo asociados a este tipo de trastornos, especialmente considerando el impacto negativo que tienen en la calidad de vida de los trabajadores y en la productividad de las empresas.

La exposición a factores biomecánicos, como el trabajo repetitivo, la manipulación de cargas y las posturas estáticas, se ha identificado como un desencadenante significativo del DME. Sin embargo, existe una falta de estudios que analicen la distribución y asociación de estos factores por segmentos anatómicos específicos, así como las diferencias según el

sexo. Esta investigación busca llenar ese vacío al identificar cómo se manifiestan estos riesgos en diferentes partes del cuerpo y cómo se relacionan con las características demográficas de la población trabajadora.

Los resultados de este estudio no solo proporcionarán información valiosa para el desarrollo de estrategias de prevención y control en el ámbito laboral, sino que también contribuirán a la formulación de políticas públicas que promuevan entornos de trabajo más seguros y saludables. Al centrar la atención en los segmentos más afectados y en los factores de riesgo identificados, se facilitará la implementación de intervenciones específicas que mitiguen la incidencia del DME, beneficiando tanto a los trabajadores como a las organizaciones.

## Metodología

### Tipo de estudio

Hernández, Fernández, y Baptista (2006) señalan que una investigación descriptiva consiste en presentar la información tal cual es, indicando cual es la situación en el momento de la investigación analizando, interpretando, imprimiendo, y evaluando lo que se desea.

En base a lo anterior el presente trabajo es llevado a cabo a través de la recopilación de datos a partir de estudios y encuestas que nos brinden información necesaria para entender y describir el contexto.

En este proyecto de aula se utilizó la recolección de información por medio de la observación y encuesta de todos los colaboradores de planta de ips unidad médica el bosque. Se usaron herramientas ofimáticas y observación de los lugares de trabajo para analizar los peligros biomecánicos y sus efectos a la salud.

## Enfoque

A través de un análisis de los puestos de trabajos y un ambiente relacional con los colaboradores nos permitió concluir de manera coherente definir un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo).

## Población y muestra

### Población

La población hacia la que está orientada el objeto de estudio corresponde a todo el personal que se encuentra en nómina de la ips unidad médica el bosque sas.

### Muestra

Por el número de trabajadores se logra definir una muestra de 13 colaboradores que es el total de colaboradores bajo nómina en ips unidad médica el bosque sas para ser objeto de aplicación de las herramientas de recolección de información.

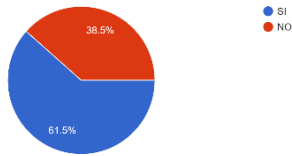
## Resultados

Podemos notar que durante los últimos 6 meses la molestia que más persiste es en las muñecas con un 38,5% seguido del hombro con un 30,8% y los que menos persisten son el cuello, los pies, los dedos, el pecho y no presentan síntomas con un 7,7% en cada uno de ellos. Podemos deducir que la mayor molestia se presenta en las muñecas debido a los movimientos repetitivos y la postura de las manos al momento de realizar las tareas asignadas durante la jornada laboral. Por otra parte, al momento de observar los diferentes áreas de la empresa encontramos que hay puestos de trabajos que no cuentan con los reglamentos establecidos en el decreto 1072 de 2015 y hay trabajadores que en su puesto de trabajos no cuentan con reposa pies ni sillas con apoya brazos, que es fundamental para evitar los síntomas presentados ya que son una consecuencia, además la altura de los computadores no

es la adecuada según la estatura del trabajador.

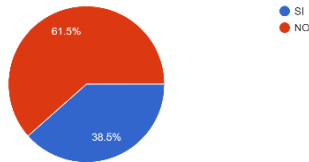
1. Realiza pausas activas saludables minimo 2 veces por día.

13 respuestas



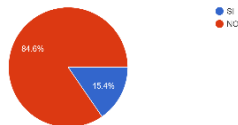
2. Realiza actividad física o deporte por lo menos 2 veces por semana

13 respuestas



3. Ha presentado algún accidente de trabajo que comprometa al sistema Musculo Esquelético (desgarros, tendinitis, bursitis, esguinces, torceduras)

13 respuestas



## Conclusiones

En conclusión, este trabajo sobre los peligros biomecánicos en la IPS Unidad Médica El Bosque SAS ha permitido identificar los principales factores de riesgo que afectan la salud musculoesquelética de los colaboradores. Se evidenció que los movimientos repetitivos, las posturas prolongadas y la falta de condiciones ergonómicas adecuadas son las causas más frecuentes de molestias y posibles lesiones.

El análisis realizado demuestra la necesidad de implementar mejoras ergonómicas en los puestos de trabajo, junto con programas de capacitación y concienciación para promover prácticas laborales más saludables. Además, se destaca la

importancia de establecer un sistema de monitoreo continuo para evaluar la efectividad de las medidas adoptadas y realizar los ajustes necesarios

La adecuada prevención y gestión de los riesgos biomecánicos contribuirá no solo a mejorar la salud y el bienestar de los trabajadores, sino también a aumentar la productividad y eficiencia de la organización. Por lo tanto, es fundamental que la IPS Unidad Médica El Bosque SAS se

comprometa a crear un entorno de trabajo más seguro y ergonómico, en beneficio de sus colaboradores y de la institución en general.

### Referencias

<https://bonga.unisimon.edu.co/items/58b10faa-4817-4de5-9adc-e5c55e3eaa6d>

[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-24492015000300003&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-24492015000300003&script=sci_abstract)

<https://josetavarez.net/Compendio- Metodologia-de-la- Investigacion.pdf>

6 AVILA BARAY, Héctor Luis. 2006. Introducción a la metodología de la investigación.

<https://avdiaz.files.wordpress.com/2012/08/avila-baray-luis-introduccion-a-la-metodologia-de-la-investigacion.pdf>

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=190935>



Impacto en la salud de los trabajadores de PROMISOL S.A.S por la falta de uso de equipos de protección personal en trabajosde altura y espacios confinados

Miguel Arturo Corcho Araujo\*

Antonio Contreras Mercado \*

Yiseth Paola Fuentes Palencia\*

Angel Eduardo Diaz Sierra\*\*

Carlos Andres Montes Hoyos \*\*

\*Estudiantes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de sucre.

\*\*Docentes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de sucre.

[angel\\_diaz@uajs.edu.co](mailto:angel_diaz@uajs.edu.co);  
[docente\\_sst2@uajs.edu.co](mailto:docente_sst2@uajs.edu.co);

## **Introducción**

Los Elementos de Protección Personal (EPP) tienen como objetivo principal proteger diversas partes del cuerpo, evitando que el trabajador tenga contacto directo con factores de riesgo que puedan causarle lesiones o enfermedades. Aunque no eliminan la posibilidad de accidentes o el contacto con elementos peligrosos, los EPP reducen la gravedad de las lesiones en caso de ocurrir un incidente. Los EPP comprenden cualquier equipo o dispositivo diseñado para ser utilizado por el trabajador, con el propósito de protegerlo frente a los riesgos laborales y aumentar su seguridad y bienestar en el entorno de trabajo. Entre las principales ventajas del uso de los EPP se encuentran:

- Ofrecer una barrera entre el riesgo específico y el trabajador, mejorando la protección de su integridad física.
- Reducir la gravedad de las consecuencias de un posible accidente, promoviendo un entorno de trabajo más seguro para el personal.

La seguridad y el bienestar de los trabajadores en entornos de riesgo dependen, en gran medida, del uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP). Estos implementos son esenciales para reducir el riesgo de lesiones, enfermedades ocupacionales y accidentes, especialmente en labores de alta peligrosidad como el trabajo en alturas, espacios confinados, y el manejo de sustancias peligrosas. Los EPP, como cascos, guantes, gafas de seguridad y arneses, no solo protegen físicamente a los trabajadores, sino que también aumentan su confianza y reducen la ansiedad, al saber que cuentan con las herramientas necesarias para realizar sus tareas de forma segura.

A medida que crece la conciencia sobre los riesgos laborales y se perfeccionan las regulaciones en seguridad ocupacional,

los EPP han ido adquiriendo mayor relevancia y se consideran hoy un componente indispensable de la gestión de seguridad en cualquier empresa. Además de los equipos físicos, se ha comenzado a reconocer la importancia de elementos de protección psicológica, dado el impacto del estrés y otros factores psicosociales en la salud mental de los empleados. La implementación adecuada de EPP no solo protege la integridad física de los trabajadores, sino que contribuye a crear un ambiente laboral saludable y seguro, promoviendo la eficiencia y el bienestar general de la fuerza laboral.

En PROMISOL S.A.S, empresa dedicada al mantenimiento de tuberías de gas, los trabajadores enfrentan riesgos considerables al realizar tareas en altura y en espacios confinados. Estas actividades implican una exposición constante a factores de peligro que pueden afectar su integridad física y salud. Sin embargo, se ha observado que el uso de equipos de protección personal (EPP) no siempre es adecuado o consistente, lo cual incrementa el riesgo de accidentes y enfermedades laborales.

La falta de uso correcto de los EPP en estas labores no solo aumenta la probabilidad de sufrir lesiones graves, sino que también podría contribuir a efectos negativos en la salud general de los trabajadores, generando tanto problemas físicos como afectaciones en su bienestar mental debido a la exposición a situaciones de riesgo sin la protección necesaria. Por lo tanto, surge la necesidad de investigar cómo la falta de uso de equipos de protección personal en trabajos de altura y espacios confinados impacta en la salud física y mental de los trabajadores de PROMISOL S.A.S, y qué factores contribuyen al incumplimiento del uso de estos equipos. Esta investigación permitirá identificar las

consecuencias específicas y contribuir al desarrollo de estrategias de prevención y mejora en el uso de EPP dentro de la empresa.

## Justificación

La presente investigación sobre el Impacto en la salud de los trabajadores de PROMISOL

S.A.S por la falta de uso de equipos de protección personal en trabajos de altura y espacios confinados es relevante debido a los altos riesgos inherentes en las actividades que la empresa realiza en el mantenimiento de tuberías de gas. Este tipo de tareas, al desarrollarse en espacios confinados y en alturas, expone a los trabajadores a peligros que pueden ocasionar lesiones graves, enfermedades ocupacionales e incluso situaciones de riesgo mortal. En este contexto, el uso adecuado de equipos de protección personal (EPP) es fundamental para mitigar estos riesgos y proteger la integridad física y mental del personal.

A pesar de los avances en normativas de seguridad y salud ocupacional, la falta de uso adecuado de EPP persiste como un problema en PROMISOL S.A.S, lo cual plantea desafíos tanto para la seguridad laboral como para la eficiencia operativa de la empresa. Este estudio permitirá identificar las razones detrás de la falta de cumplimiento en el uso de estos equipos y analizar las consecuencias que esta situación genera en la salud física y psicológica de los empleados. Entender estos factores es crucial para la implementación de estrategias de mejora, ya que un ambiente laboral seguro no solo previene accidentes, sino que también mejora la moral y la productividad del equipo de trabajo.

Por lo tanto, esta investigación beneficiará a PROMISOL S.A.S al ofrecer una base para desarrollar políticas más efectivas de seguridad laboral y reforzar la cultura de

prevención dentro de la empresa. Los resultados permitirán proponer intervenciones específicas que fomenten el uso adecuado de los EPP y reduzcan significativamente los riesgos asociados a trabajos de altura y espacios confinados. Esto no solo contribuirá al cumplimiento de normativas de seguridad, sino que promoverá un entorno de trabajo saludable y seguro para todos los empleados, reforzando el compromiso de la empresa con el bienestar de su personal y la prevención de riesgos laborales.

## Metodología

### Tipo de estudio

El enfoque de esta investigación será mixto (cuantitativo y cualitativo), ya que combinará datos estadísticos con percepciones y experiencias de los trabajadores. Esta combinación permitirá comprender tanto la magnitud del problema como sus causas y efectos desde la perspectiva de los empleados de PROMISOL S.A.S.

#### **1.1**      **Metodo**

Se utilizará un diseño de investigación descriptivo y exploratorio. La investigación descriptiva permitirá caracterizar el estado actual de salud de los trabajadores en relación con el uso de equipos de protección personal (EPP) en trabajos de altura y espacios confinados. El componente exploratorio ayudará a indagar sobre las causas y factores que contribuyen al incumplimiento en el uso de EPP.

#### **1.2**      **Enfoque**

Fue necesario definir un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), puesto que, a través del análisis de situaciones reales a partir de momentos de verdad basados en un ambiente relacional, permitieron obtener información que permitiera concluir de manera lógica frente al tema de investigación.

## 1.3 Diseño

Para el estudio sobre el impacto en la salud de los trabajadores de PROMISOL S.A.S. por la falta de uso de equipos de protección personal (EPP) en trabajos de altura y espacios confinados, se propone un diseño de investigación cuantitativo descriptivo. Este enfoque se plantea como un proyecto de aula y se basa en una estructura de diseño experimental que permite controlar las variables involucradas en el proceso de recopilación de información, evitando así su modificación, de igual forma necesario estructurar metodológicamente el sistema de recopilación de datos para facilitar su interpretación y posterior análisis.

## Población y muestra

### Población

La población objeto de estudio corresponde a todo el personal involucrado en trabajos de altura y en espacios confinados, de igual forma también es indispensable contar con todos los trabajadores de la empresa para que el análisis estadístico sea satisfactorio según lo definido por la oficina de talento humano.

### Muestra

Se utilizará un muestreo intencional, seleccionando aproximadamente 30 a 50 trabajadores de diferentes áreas y niveles de riesgo dentro de la empresa. Esta muestra permitirá obtener una visión representativa del comportamiento respecto al uso de EPP y su impacto en la salud.

## Fuentes de información

### Fuente de información primaria

Para un estudio sobre el impacto en la salud de los

trabajadores de PROMISOL S.A.S. por la falta de uso de equipos de protección personal (EPP) en trabajos de altura y espacios confinados, las fuentes de información primaria pueden incluir:

- **Entrevistas con Trabajadores:**

Conversaciones estructuradas o semiestructuradas con trabajadores involucrados en tareas de altura y espacios confinados. Estas entrevistas pueden recoger información sobre el uso de EPP, las condiciones laborales y cualquier experiencia personal con accidentes o problemas de salud relacionados con la falta de EPP.

- **Encuestas a Personal Operativo y Supervisores:**

Cuestionarios para trabajadores y supervisores sobre el conocimiento, la frecuencia de uso y la actitud hacia los equipos de protección personal. Además, pueden incluir preguntas sobre incidentes previos o enfermedades derivadas de condiciones laborales.

- **Observación Directa en el Lugar de Trabajo:**

Observación de los procedimientos y prácticas laborales en trabajos de altura y espacios confinados. Esto permite evaluar el cumplimiento del uso de EPP en tiempo real y anotar situaciones de riesgo.

- **Registros de Accidentes y Enfermedades Laborales:**

Revisión de los registros de incidentes laborales, accidentes y enfermedades ocupacionales documentados por la empresa, para identificar patrones de salud relacionados con el uso de EPP.

- **Entrevistas con Profesionales de Salud y Seguridad Ocupacional:**

Entrevistas con el personal de salud ocupacional y de seguridad de PROMISOL S.A.S., que pueden ofrecer información técnica sobre los riesgos de no usar EPP, los protocolos de seguridad establecidos y su cumplimiento.



- **Grupos Focales con Trabajadores:**

Sesiones grupales con trabajadores para discutir colectivamente el uso de EPP y los riesgos percibidos. Esta dinámica puede revelar actitudes compartidas y barreras al uso de EPP.

### **2.6.2 Fuente de información secundaria**

Para el estudio sobre el impacto en la salud de los trabajadores de PROMISOL S.A.S. por la falta de uso de equipos de protección personal (EPP) en trabajos de altura y espacios confinados, las fuentes de información secundaria pueden incluir:

- **Normativas y Reglamentos Nacionales e Internacionales de Seguridad Laboral:** Revisión de leyes, normas y estándares de seguridad laboral aplicables en Colombia y a nivel internacional, como la Resolución 1409 de 2012 (reglamento para trabajo seguro en alturas en Colombia) o la norma OSHA (Occupational Safety and Health Administration) de Estados Unidos.

- **Estudios Científicos y Artículos Académicos:** Publicaciones en revistas científicas sobre los efectos de la falta de uso de EPP en la salud de los trabajadores, especialmente en actividades de alto riesgo como trabajos en altura y espacios confinados.

- **Informes de Organismos de Salud y Seguridad:**  
Informes de instituciones como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), o el Ministerio de Trabajo de Colombia sobre la incidencia de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales relacionados con la falta de EPP.

- **Libros Especializados en Seguridad y Salud Ocupacional:**

Textos y manuales sobre seguridad industrial, salud ocupacional y gestión de riesgos en el trabajo que aborden la importancia del uso de EPP en tareas de riesgo.

- **Estudios de Casos de Otras Empresas:**

Documentación de casos de empresas que hayan implementado (o fallado en implementar) EPP en trabajos de altura o espacios confinados, y los efectos sobre la salud de sus empleados. Estos casos pueden ayudar a comprender el impacto real y ofrecer comparaciones relevantes.

- **Bases de Datos Estadísticas:**

Bases de datos sobre accidentes laborales y enfermedades ocupacionales disponibles en entidades como el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), ARL (Administradoras de Riesgos Laborales) o informes de entidades de seguridad laboral.

- **Políticas y Procedimientos Internos de PROMISOL S.A.S.:**

Documentación interna de la empresa que incluya políticas de seguridad, procedimientos, protocolos para el uso de EPP, y cualquier evaluación de cumplimiento o auditoría relacionada.

## **1.4 Técnicas e instrumentos**

Para estudiar el impacto en la salud de los trabajadores de PROMISOL S.A.S. debido a la falta de uso de equipos de protección personal (EPP) en trabajos de altura y espacios

confinados, se pueden emplear diversas técnicas e instrumentos de investigación. A continuación, describiremos algunos de los más relevantes:

➤ Técnicas de Recolección de Datos

- Encuestas: Obtener información cuantitativa sobre el uso de EPP, la frecuencia de accidentes y problemas de salud relacionados con su ausencia. Se pueden aplicar cuestionarios estructurados a una muestra de trabajadores y supervisores de PROMISOL S.A.S., enfocados en evaluar la percepción del riesgo, el uso de EPP, y cualquier antecedente de accidentes o enfermedades laborales.

- Entrevistas: Profundizar en los motivos, actitudes y experiencias de los trabajadores respecto al uso de EPP y la percepción de riesgos. Realizar entrevistas semiestructuradas a trabajadores y profesionales de salud ocupacional y seguridad. Estas entrevistas pueden proporcionar una visión cualitativa sobre la cultura de seguridad y los desafíos asociados al uso de EPP en espacios confinados y trabajos de altura.
- Observación Directa: Verificar en tiempo real el cumplimiento y uso adecuado de EPP en el lugar de trabajo. Observar el comportamiento de los trabajadores en sus actividades en altura y espacios confinados, prestando atención al uso de EPP y a las condiciones del entorno laboral. Esta técnica permite anotar situaciones de riesgo y evaluar el cumplimiento de los protocolos de seguridad.
- Análisis de Documentos y Registros: Recopilar información sobre incidentes, accidentes y enfermedades laborales relacionadas con la falta de EPP. Revisar los registros de seguridad y salud laboral de la empresa, como informes de incidentes, registros de accidentes, y reportes de enfermedades ocupacionales. Estos documentos aportan datos objetivos y antecedentes importantes sobre el impacto en la salud de los trabajadores.
  - Instrumentos de Recolección de Datos
  - Cuestionario Estructurado:
    - ❖ Encuestas: Incluir preguntas cerradas y escalas de frecuencia o Likert para evaluar el uso de EPP, la percepción de riesgo, y antecedentes de accidentes.
  - Guía de Entrevista Semiestructurada:

❖ Entrevistas: Un guion que incluya temas clave sobre el uso de EPP, percepción de seguridad, y experiencias de los trabajadores en sus tareas diarias.

➤ Lista de Verificación (Check-List):

❖ Observación Directa: Una lista de verificación que permita registrar visualmente el uso adecuado de EPP y observar condiciones de riesgo en el entorno de trabajo.

➤ Formatos de Recolección de Datos para Registros:

❖ Análisis de Documentos y Registros: Formularios para extraer datos específicos sobre la frecuencia y naturaleza de los incidentes y enfermedades, que faciliten el análisis estadístico posterior.

## Marco metodológico

La metodología aplicada en esta investigación combina herramientas de diagnóstico, encuestas y entrevistas para examinar las variables relacionadas con el uso de equipos de protección personal (EPP) y su impacto en la salud de los trabajadores de PROMISOL S.A.S., especialmente en actividades de trabajo en altura y en espacios confinados. El proceso metodológico se estructura en los siguientes pasos: Determinación del grupo de interés

Se seleccionará una muestra representativa de los trabajadores de PROMISOL S.A.S., particularmente aquellos involucrados en labores de alto riesgo. Este grupo será el foco para la aplicación de herramientas diagnósticas, y se definirá un espacio adecuado para realizar las encuestas y entrevistas.

### Aplicación de encuestas y entrevistas

Las encuestas y entrevistas se realizarán a los empleados de la muestra que expresen su consentimiento para participar. Las preguntas estarán orientadas a recopilar datos sobre el uso de EPP, las condiciones de trabajo en altura y en espacios confinados, así como las percepciones de los trabajadores respecto a su salud y seguridad laboral.

### Análisis e interpretación de resultados

Los datos recopilados se analizarán mediante un enfoque cualitativo y cuantitativo, observando patrones, efectos o tendencias que permitan evaluar el nivel de cumplimiento en el uso de EPP y su impacto directo en la salud de los empleados. Se emplearán técnicas estadísticas y de interpretación de datos para profundizar en la comprensión de los resultados obtenidos.

## Resultados

Los resultados del trabajo sobre el impacto en la salud de los trabajadores de PROMISOL

S.A.S. revelaron los siguientes puntos clave:

1. Falta de Consistencia en el Uso de EPP: Se encontró que muchos trabajadores no usaban de manera constante los equipos de protección personal (EPP) en tareas de alto riesgo, como trabajos en altura y en espacios confinados. Esta falta de uso adecuado incrementa significativamente el riesgo de accidentes y problemas de salud.

2. Riesgos Físicos y Psicológicos: La falta de EPP no solo expone a los trabajadores a lesiones físicas, sino que

también afecta su salud mental. La exposición a riesgos constantes sin la protección adecuada puede generar estrés y ansiedad, afectando su bienestar emocional.

3. Factores que Contribuyen al Incumplimiento: Entre los motivos para el bajo uso de EPP se identificaron falta de concientización, incomodidad del equipo y falta de supervisión adecuada. Estos factores contribuyen a que los empleados no perciban el uso de EPP como algo esencial para su protección.

4. Impacto en la Salud y Seguridad Laboral: Los trabajadores que no usan EPP muestran una mayor incidencia de accidentes y enfermedades laborales, lo que indica una relación directa entre el uso inadecuado de EPP y los problemas de salud y seguridad.

5. Necesidad de Mejora en la Cultura de Seguridad: El estudio sugiere que PROMISOL S.A.S. debería fortalecer sus políticas de seguridad, realizando capacitaciones sobre el uso adecuado de EPP y promoviendo una cultura de prevención de riesgos para mejorar la seguridad laboral.

Estos resultados permiten concluir que es fundamental implementar mejoras en el uso de EPP para reducir accidentes y proteger la salud integral de los trabajadores en PROMISOL S.A.S.

## Conclusiones

A partir de los análisis realizados, se extraerán conclusiones relevantes sobre el impacto de la falta de uso de EPP en la salud de los trabajadores de PROMISOL S.A.S. en tareas de alto riesgo. Las conclusiones se enfocarán en las recomendaciones para mejorar las prácticas de seguridad y minimizar riesgos laborales en las operaciones de la empresa. Este marco metodológico permitirá una comprensión exhaustiva del problema y ayudará a establecer medidas para mejorar la seguridad y salud de los trabajadores en PROMISOL S.A.S.

## Referencias

[CAPACITACIÓN ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.pdf](#) recuperado el 05 de noviembre del 202

Lozano y ortiz 2022



Validación de los niveles de riesgo asociados a los peligros por tránsito, enfermedades virales y exposición a plagas en el entorno universitario de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS)

Barriosnuevo Carey Kelly\*

Campos Mejía Dorys\*

Parra Pérez Ana\*

Pérez Rocha Miguel\*

Angel Eduardo Diaz Sierra\*\*

Carlos Andres Montes Hoyos \*\*

\*Estudiantes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de sucre.

\*\*Docentes del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de sucre.

[angel\\_diaz@uajs.edu.co](mailto:angel_diaz@uajs.edu.co);  
[docente\\_sst2@uajs.edu.co](mailto:docente_sst2@uajs.edu.co);

## **RESUMEN**

Después de haber realizado un estudio acerca de la matriz de riesgos de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS), pudimos Validar los principales riesgos que afectan a la comunidad académica y quienes laboran en ella, asociándolos a la movilidad entre sedes, debido al tráfico y condiciones viales, entre las medidas de control propuestas incluyen flexibilización de horarios, rutas seguras y capacitaciones en primeros auxilios. Se destaca en las enfermedades virales, La interacción en espacios cerrados y el uso recurrente de estos por diversas personas, lo cual aumenta el riesgo de contagio, se recomienda mejorar la ventilación, fomentar la higiene de manos; siendo el

autocuidado la prioridad, realizar limpiezas periódicas en las aulas y manejar los puntos estratégicos de desinfección. Se encontró que existe una exposición a plagas, el cual es generado por acumulación de basura, almacenamiento inadecuado de alimentos y áreas verdes descuidadas; lo cual nos indica y sugiere que las acciones incluyan una correcta disposición de desechos, limpieza frecuente y mantenimiento de jardines, el uso correcto de almacenamiento de basuras y la concientización del reciclaje y manejo de residuos.

**Palabras claves:** prevención, Seguridad, Riesgos, Medidas, Desinfección.

## **Introducción**

La Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS) se establece como una institución de educación superior que se distingue por su compromiso con la formación integral de sus estudiantes, enfocándose no solo en el desarrollo académico, sino también en la promoción de un ambiente laboral que prioriza la seguridad y salud. Este enfoque integral busca preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo laboral contemporáneo, equipándolos con las competencias necesarias para sobresalir en sus respectivas disciplinas. En un contexto donde la seguridad y salud en el trabajo son fundamentales, UAJS reconoce la importancia de crear un entorno que no solo fomente el aprendizaje, sino que también garantice el bienestar físico y mental de toda su comunidad académica.

La identificación de peligros y valoración de los riesgos presentes en el entorno universitario son pasos críticos que UAJS ha decidido emprender. Este proceso implica un análisis exhaustivo de las condiciones que pueden poner en peligro a estudiantes y docentes, desde accidentes de tránsito hasta la exposición a enfermedades virales y plagas.

Al abordar estos peligros, UAJS no solo busca cumplir con las normativas vigentes en materia de salud y seguridad laboral, sino que también aspira a implementar medidas efectivas que los minimicen. Estas medidas están diseñadas para mejorar la calidad de vida de su comunidad académica, asegurando que todos los miembros se sientan protegidos y valorados dentro del campus. Además, UAJS se alinea con las directrices establecidas por normativas nacionales e internacionales relacionadas con la gestión de riesgos laborales, como la GTC 45:2012. Esta guía proporciona un marco estructurado para la identificación del peligro y la evaluación del riesgo, permitiendo a la institución establecer un Sistema de Gestión que no solo cumpla con requisitos

legales, sino que también promueva una cultura de prevención y bienestar. A través de este enfoque proactivo, UAJS busca crear un ambiente educativo donde los estudiantes puedan concentrarse en su formación sin distracciones ni preocupaciones relacionadas con su seguridad. La implementación de estas medidas no solotiene un impacto inmediato en la reducción de accidentes y enfermedades dentro del campus, sino que también contribuye a formar una cultura organizacional centrada en la seguridad. Esto es esencial en un entorno educativo donde las interacciones son constantes y diversas. Al fomentar prácticas seguras y saludables, UAJS no solo protege a su comunidad académica, sino que también sienta las bases para un desarrollo sostenible y responsable en el ámbito educativo.

El entorno universitario enfrenta múltiples peligros que pueden afectar tanto a estudiantes como a docentes, lo que plantea un desafío significativo para la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS). Estos peligros no son meramente incidentales; su presencia puede tener repercusiones profundas en la salud y el bienestar de la comunidad académica, así como en el desarrollo académico y profesional de los estudiantes. Entre los peligros más significativos se encuentran:

La exposición a accidentes de tránsito es uno de los peligros más críticos, especialmente para aquellos que se desplazan entre sedes universitarias. Este riesgo se ve exacerbado por factores como el tráfico pesado, las condiciones de las vías y la falta de infraestructura adecuada para peatones y ciclistas. La necesidad de asistir a clases o reuniones en diferentes ubicaciones puede llevar a los docentes a adoptar comportamientos de conducción imprudentes, como aumentar la velocidad o descuidar las normas de tránsito, lo

que incrementa la probabilidad de accidentes. Estos incidentes no solo pueden resultar en lesiones físicas, sino que también pueden causar ausentismo y afectar el rendimiento académico, creando un ciclo negativo que impacta la calidad educativa.

Otro peligro relevante es el riesgo de enfermedades virales, que se manifiesta principalmente en la interacción dentro de espacios cerrados y durante actividades grupales. Las aulas, bibliotecas, cafeterías y auditorios son lugares donde estudiantes y docentes comparten espacios reducidos, lo que facilita la transmisión de virus, especialmente durante brotes estacionales. La falta de medidas adecuadas de higiene y ventilación puede contribuir a un aumento en la propagación de enfermedades, lo que no solo afecta la salud individual, sino que también puede resultar en brotes que interrumpan las actividades académicas.

La exposición a plagas es otro peligro significativo relacionado con el manejo inadecuado de residuos dentro del campus. La acumulación de basura en áreas como cafeterías y baños, así como el almacenamiento inapropiado de alimentos, puede atraer plagas que representan una amenaza para la salud pública. Además, espacios verdes mal cuidados pueden convertirse en refugios para insectos y roedores. La presencia de plagas no solo implica riesgos sanitarios, sino que también puede afectar la reputación institucional y disminuir la satisfacción general entre estudiantes y personal.

Estos peligros no solo impactan la salud física y mental de los involucrados, sino que también pueden generar un aumento del ausentismo laboral y estudiantil. La incapacidad para asistir a clases o cumplir con responsabilidades laborales debido a lesiones o enfermedades afecta directamente el rendimiento académico y profesional. Esto crea un efecto dominó donde los estudiantes pierden oportunidades educativas valiosas y los docentes enfrentan desafíos adicionales en su labor educativa. La identificación y valoración adecuada de estos peligros es crucial para establecer un sistema efectivo de gestión de riesgos dentro del entorno universitario. Implementar un enfoque sistemático para abordar estos problemas no solo permitirá mitigar los riesgos existentes, sino que también fomentará una cultura organizacional centrada en la prevención y el bienestar. Esto incluye desarrollar políticas claras, realizar capacitaciones sobre seguridad e higiene, y establecer protocolos para la gestión efectiva de emergencias. En última instancia, una atención adecuada a estos peligros contribuirá a mejorar significativamente la calidad de vida dentro del campus universitario, asegurando un ambiente propicio para el aprendizaje y el desarrollo integral de todos sus miembros.

¿Cómo validar los niveles de riesgos asociados a los peligros por tránsito, enfermedades virales y exposición a plagas en el entorno universitario de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS), y qué nuevas medidas se pueden proponer para complementar la gestión de protección en la institución?

La identificación y valoración de riesgos en entornos educativos ha sido objeto de estudio en diversas investigaciones. Según la guía GTC 45:2012, que establece directrices para la gestión de seguridad y salud en el trabajo, es fundamental diseñar matrices de peligros que permitan clasificar y evaluar los riesgos asociados a las actividades realizadas en las instituciones educativas. Estudios previos han demostrado que una correcta implementación de estas matrices puede reducir significativamente la tasa de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales en entornos académicos.

## Metodología

### Enfoque

El enfoque adoptado será cuantitativo, permitiendo medir la prevalencia de los riesgos identificados mediante encuestas y análisis estadísticos.

### Muestra

Se seleccionará una muestra representativa de docentes y estudiantes de diferentes sedes de UAJS, asegurando una diversidad que refleje las distintas actividades realizadas en cada sede.

### Herramienta

Se utilizará una matriz de peligros basada en la GTC 45:2012 para identificar, valorar y priorizar los riesgos presentes. Esta herramienta facilitará un análisis sistemático del entorno universitario.



## Diseño de Investigación

El diseño será descriptivo, permitiendo caracterizar los riesgos identificados y evaluar su impacto potencial. Se realizarán encuestas estructuradas para recopilar información sobre las percepciones y experiencias relacionadas con los riesgos en el entorno universitario. Además, se llevarán a cabo observaciones directas en las instalaciones para complementar la información obtenida. La implementación efectiva de este proyecto permitirá a UAJS no solo cumplir con normativas legales, sino también crear un ambiente más seguro que favorezca el bienestar integral de su comunidad académica.

## Resultados

Peligros identificados:

Exposición a accidentes de tránsito. (riesgo externo)

Actividades:

Actividad 1: conducción entre sedes universitarias, los docentes están expuestos a los riesgos asociados al tránsito, como colisiones, condiciones de la vía o el tráfico pesado

Actividad 2: clases, reuniones entre diferentes sedes puede llegar a que los docentes conduzcan a mayor velocidad, aumentando el riesgo de accidentes.

Actividad 3: carga laboral

Medida 1: flexibilizar los horarios de clase de manera que se minimice el tiempo de traslado entre sedes y se eviten las horas pico de tráfico, disminuyendo el riesgo de accidentes.

Medida 2: buscar rutas más seguras y con menos congestión.

Medida 3: brindar capacitación a los docentes en primeros auxilios y que hacer en caso de accidente.

Medida 4: asegurar que los docentes tengan sus vehículos en

total mantenimiento. Enfermedades virales:

Actividad 1: interacción de salones cerrados y actividades grupales

Actividad 2: el uso compartido de computadores e instrumentos de laboratorio

Actividad 3: espacios como biblioteca, cafeterías, salas de estudio, auditorios son los lugares donde más interactúan los estudiantes y docentes.

Medidas:

Medida 1: promover la higiene frecuente de manos mediante campañas de sensibilización y recordatorios en carteles que sean llamativos para estudiantes y docentes.

Medida 2: ventilación adecuada en salones cerrados como sistemas de ventilación que circulen el aire al exterior.

Medida 3: realizar limpiezas y desinfecciones periódicas de superficies de alto contacto, como mesas, pc, puertas y pasa manos.

Medida 4: garantizar que los baños y áreas de aseo estén limpios y bien abastecidos de jabón y papel higiénico.

Peligro: exposición a plagas

Actividad 1: consumo y almacenamiento en áreas no adecuadas.

Actividad 2: acumulación de basuras o su eliminación no adecuada en áreas como cafeterías, baños y contenedores.

Actividad 3: zonas verdes y jardines mal cuidados como el pasto muy alto, arbustos o basuras. La acumulación de muebles viejos u objetos en desuso.

Medidas:

Medida 1: separar y eliminar los desechos orgánicos de forma correcta, asegurando una disposición rápida de los residuos que podrían atraer plagas

Medida 2: realizar limpieza frecuente donde se almacenan alimentos

Medida 3: mantener cortado los arbustos para reducir áreas de refugio para plagas.

Nombre del proyecto: Identificación y valoración de peligros de la matriz de riesgos de UAJ

Objetivos:  
Identificar peligros, valorar de peligros de la matriz de riesgos de UAJ.

Aplicando la guía GTC 45:2012, se evaluaron los niveles de riesgo asociados al tránsito, enfermedades virales y exposición a plagas en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS). Se identificaron medidas como la señalización en áreas de alto tránsito, campañas de vacunación contra enfermedades virales comunes y fumigación regular para control de plagas. Sin embargo, los controles actuales son de alcance limitado, con necesidad de actualización y ajuste para responder a los riesgos en un entorno universitario cambiante.

Para mejorar la gestión de riesgos, se sugiere implementar controles adicionales, tales como: flexibilización de horarios para reducir el riesgo de accidente. protocolos sanitarios más estrictos, incluyendo estaciones de higiene en accesos y programas de monitoreo epidemiológico para reducir la transmisión de enfermedades virales, y el refuerzo en la gestión de plagas mediante un plan de desinfección frecuente y programas de educación para la prevención. Estas medidas pretenden fortalecer el entorno seguro en UAJS y minimizar la exposición a riesgos.

## Conclusiones

La evaluación de riesgos realizada en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS) identifica tres peligros principales en el entorno universitario: accidentes de tránsito, enfermedades virales y exposición a plagas. Estos peligros afectan tanto a estudiantes como a docentes, comprometiendo su seguridad y bienestar, lo cual puede influir en el rendimiento académico y la calidad de vida dentro del campus.

Para mitigar estos riesgos, se han propuesto medidas específicas, como la flexibilización de horarios para reducir el riesgo de accidentes, campañas de higiene para prevenir enfermedades virales y una correcta gestión de residuos para evitar la proliferación de plagas. Estas acciones buscan no solo cumplir con la normativa de seguridad, sino también fomentar una cultura de prevención que garantice un entorno universitario seguro y saludable, contribuyendo al bienestar integral de la comunidad académica y el equipo que labora dentro de las instalaciones de UAJS.

Cumplimiento De Los Estándares Mínimos De La  
Resolución 0312 Del 2019 Del Restaurante Y Cafetería El  
Cachaco

María Estefany Villalba Villarreal \*

Leismy Toscano Vergara \*

Nelson David Pérez Bassa\*

Anderson José Borja Fernández \*

Juan David Portasio Sierra\*

Carlos Andres Montes Hoyos \*\*

\*Estudiantes del programa de Seguridad y Salud en el  
Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de  
sucre.

\*\*Docente del programa de Seguridad y Salud en el  
Trabajo. Corporación universitaria Antonio José de  
sucre. [docente\\_sst2@uajs.edu.co](mailto:docente_sst2@uajs.edu.co);

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día se conocen más variedad de platos clasificados no solo por la zona donde se encuentren sino también por el enfoque que esté dispuesto a brindar, dentro de esta industria existe una clasificación como lo es la alta cocina, restaurantes informales, cafeterías, restaurantes virtuales u ocultos, entre otros más. Esta industria debido a lo amplia que se puede brindar cantidades de puestos de trabajo desde chef, meseros, personal de limpieza y otros todo dependiendo de la variedad de procesos que se deban realizar dentro la empresa.

Basados en la gran variedad de procesos y actividades que se realizan en la industria restaurantera los colaboradores que allí se encuentran están expuestos a una gran variedad peligros y riesgos. Por ende y basados en que la seguridad y salud en el trabajo es fundamental en cualquier empresa, ya sea pública o privada y sin importar la cantidad empleados con las que esta cuenta debe implementar un Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). El cual contribuye a la protección tanto de los colaboradores como de las instalaciones, ya que es de suma importancia garantizar la eficiencia y la seguridad de cualquier entidad. Sin embargo, la falta de estándares mínimos de seguridad es muy común en las organizaciones lo que provoca que la probabilidad que los peligros y riesgos que se encuentren presentes se materialicen sea mayor lo que aumenta la vulnerabilidad presente la cual puede comprometer tanto la integridad de la organización como la de los trabajadores.

Estos requisitos que, a nivel internacional, los restaurantes aplican estándares mínimos de seguridad y calidad mediante varias normas y regulaciones como Organización

Internacional de Normalización (ISO 45001, 2018) la ISO 45001, es una norma ampliamente reconocida y proporcionan un marco para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Esta norma ayuda a las organizaciones a mejorar su desempeño en SST y a reducir riesgos. Convenios de la OIT (Organización Internacional del trabajo) que establece los convenios necesarios que sirven como marco para la sst promoviendo políticas nacionales y diálogos entre gobierno; y la Organización Mundial de la Salud (OMS) y (ISO 9001, 2015) Norma internacional para la calidad. Es difícil determinar un porcentaje exacto de los restaurantes que cuentan con los estándares mínimos en seguridad y salud en el trabajo, ya que varía según la región y tipo de establecimiento. (Resolución 0312, 2019) En Colombia, la Resolución 0312 de 2019 es la que ampara y establece los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

En este caso la CAFETERÍA Y RESTAURANTE EL CACHACO, es una organización pequeña que cuenta con 4 trabajadores, esta tiene la misión de brindar una atención y servicios de la mejor calidad, así mismo busca ofrecer una buena experiencia culinaria y ser un punto de encuentro que promueva la interacción social y la apreciación de la buena comida. La empresa se plantea una proyección futura donde se traslada a un lugar con mayor amplitud para un mejor espacio y organización, el restaurante se ve con un menú que cuente con más variedad de platos los cuales contarán con una calidad excepcional buscando que los comensales estén en un ambiente donde la experiencia que se les brinde no solo sea buena a nivel culinario sino también de servicio social y cultural de tal forma que pueda cumplir con sus expectativas.

La implementación de estándares mínimos de seguridad en el restaurante, es crucial para garantizar la seguridad y



protección de empleadores, colaboradores y clientes. Estos estándares incluyen Seguridad Física, medidas para proteger a las personas y los activos, Seguridad Informática, protección de la información y los sistemas informáticos contra amenazas cibernéticas y pérdida de datos. La Gestión de Emergencias es otro aspecto importante, con planes y procedimientos para responder a situaciones de emergencia, como incendios o evacuaciones etc. No cumplir con estos requisitos puede generar consecuencias graves, como riesgos para la empresa y las partes interesadas, Por otro lado, implementar estos estándares puede traer beneficios significativos, como mejorar la seguridad, proteger la información y los activos, incrementar la confianza y satisfacción de los clientes y cumplir con los requisitos legales y reglamentarios.

La resolución 0312 dentro de su componente busca evaluar los estándares mínimos que debe cumplir todas las empresas en Colombia sin importar su nivel de riesgo o el número de trabajadores con el cual cuenta, por ende, el fin de la investigación es verificar si el restaurante y cafetería el cachaco cumple con los requisitos mínimos que pide el estado para el buen funcionamiento en temas de seguridad y salud en el trabajo.

El desconocimiento de los trabajadores y empleadores sobre el cumplimiento de la normatividad legal obligatoria en tema de seguridad y salud en el trabajo trae como consecuencia el aumento de la vulnerabilidad de los colaboradores ante los riesgos sin protección.

Es muy necesario realizar este análisis para determinar el nivel de riesgo que cuenta la empresa; para preservar la seguridad y salud de los trabajadores, previniendo o

mitigando las consecuencias de los peligros y riesgos asociados al restaurante que puedan ocasionar enfermedades y accidentabilidad en el negocio.

La evaluación inicial tiene como objetivo destacar las partes relevantes en seguridad y salud en trabajo, donde se tiene que abordar el cumplimiento de la normativa para garantizar una buena calidad laboral de los colaboradores y partes interesadas.

En Colombia el no cumplimiento de la resolución puede traer faltas leves o graves que perjudican de manera significativa a las empresas, estas faltas están desde el pago de multas hasta el cierre temporal o definitivo de esta. También hay que destacar que este sería el inicio al sistema de gestión y así evaluar las no conformidades y poder realizar un plan de acción o de mejora, obteniendo de aquí el plan anual de trabajo.

La intención con este trabajo es lograr conocer y analizar cada uno de los aspectos con los que cuenta la empresa y confirmar si cumple o no con los requisitos normativos básicos para contar con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

## METODOLOGIA

Para el análisis del nivel de cumplimiento de los requisitos mínimos establecido en la resolución 0312 del 2019; se utilizará un diagnóstico con los estándares que debe tener el restaurante y cafetería el cachaco, para tener a cabalidad la normatividad legal vigente que establece el gobierno colombiano. Esta metodología encierra muchos aspectos necesarios que ayuda al correcto funcionamiento del lugar.

Se establecen criterios de evaluación, el cual se encuentran basados en los estándares establecidos o definidos en la resolución ante mencionada, además para la recolección de los datos esta se desarrollará realizando inspecciones físicas del restaurante, entrevista con los empleados y una revisión documental que se verificará el registro de todos estos.

El diagnostico arrojará un porcentaje de cumplimiento el cual este será verificado para identificar los puntos claves donde se tiene que trabajar con ayuda del plan anual de trabajo, el cual saldrá de los datos anteriores, y poder tomar plan de mejora ante las no conformidades.

## POBLACION

En este proyecto la población está compuesta por los empleados del Restaurante y Cafetería “El cachaco”, que incluye a cuatro trabajadores a tiempo completo y a tiempo parcial abarcando roles como cocinero, mesero y personal administrativo todos con al menos 6 meses de antigüedad

## MUESTRA

Después de haber realizado el estudio de los estándares mínimos en el restaurante y cafetería el cachaco, por medio de la metodología de la encuesta donde se establecen los ítems necesarios que debe cumplir el negocio, se tiene como resultado que se encuentra en un nivel aceptable con un 88% de desempeño, hay que tener en cuenta que la organización solo debe constar con 7 de los 61 estándares que establece el gobierno nacional con la resolución 0312 del 2019, y esta misma constituye que toda empresa que cuente con un número menor a 10 trabajadores y un nivel de riesgo I, II y III tiene como obligatorio cumplimiento ejecutar el total de criterios mencionados anteriormente. Hay que destacar que el restaurante tiene 4 trabajadores y el nivel de riesgo es 3.

En Colombia para la legalidad y el cumplimiento fundamental de un negocio es necesario la implementación de estos estándares, que a la vez contribuye a garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y personal interesado, mejorando la reputación corporativa y competitividad en el mercado, además ayuda a un mejor ambiente de trabajo seguro, saludable y una mayor productividad de la empresa, fomentado el crecimiento y la sostenibilidad de la misma cantidad de trabajadores que se encuentran presentes en la población y debido a que no es tan amplia se utilizaran todos los empleados para realizar el estudio, ya que como todos los trabajadores cumplen con un rol en específico se necesitan en su totalidad para así comprender las actividades que cada uno desempeña.



## **Facultad de Ciencias Sociales**



## Políticas De Uso De La Red Social Facebook Con Relación Al Ciber Acoso

Andrés David Álvarez Mercado \*

Karoll Lorena Gamarra Diaz \*

Andrea Patricia Lorduy Díaz \*\*

\*Estudiantes del programa de Comunicación Social.

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente del programa de Comunicación Social

Magíster en didáctica de la comunicación.

docente\_investigador14@uajs.edu.co

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

Las redes sociales han transformado nuestra forma de comunicarnos y compartir información. A medida que su popularidad ha crecido, han surgido preocupaciones relacionadas con el ciber-acoso. Para abordar estos desafíos, estas plataformas han establecido políticas de uso que definen las normas de comportamiento en línea. Así mismo el proyecto es descriptivo, no experimental, en donde nos enfocamos en los usuarios de Facebook siendo esta la población. El propósito de esta investigación fue mostrar la experiencia que han tenido a nivel de ciber-acoso mediante entrevistas con la intención de recopilar datos cuantitativos sobre estos incidentes o problemas. La red social Facebook desempeña un papel crucial en la lucha contra el ciberacoso, debido a que tiene diferentes normas y políticas que rigen en favor de sus usuarios al momento de sufrir dicho problema, así mismo, la red social tiene la



responsabilidad de mantener el ambiente seguro de todos sus usuarios.

Palabras clave: Red Social- Facebook-Políticas- Privacidad-Ciber-acoso

## **Introducción**

El ciber-acoso implica el uso de estas mismas redes sociales y otras plataformas en línea para acosar, amenazar o difamar a individuos, causando daño emocional y psicológico. A medida que el ciber-acoso se ha vuelto más prevalente, ha surgido la necesidad de abordar esta problemática de manera efectiva. En este contexto, este proyecto de investigación se centra en examinar en profundidad las políticas de uso de redes sociales y su capacidad para prevenir y gestionar el Ciber-acoso (Álvarez Morales, F. A. 2020). A través de este estudio, se busca arrojar luz sobre el impacto de estas políticas en la seguridad en línea y la necesidad de analizar las políticas de uso de redes sociales en relación con este problema. No obstante, surgen preguntas importantes sobre su efectividad y aplicación en la práctica. ¿Cómo son las políticas de uso de la red social Facebook con relación al Ciber-acoso en adolescentes y jóvenes y las restricciones que se imponen?

## **Metodología**

El tipo de investigación para alcanzar los objetivos es descriptivo, no experimental, el material o recurso utilizado para el desarrollo de la investigación fue una encuesta con diferentes preguntas relacionadas a la red social Facebook y sus políticas de uso en contra del Ciber Acoso.

## **3. Resultados**

### **Interpretación de las Políticas de Uso de Facebook**

A Continuación, se aborda la importancia de las políticas de uso de Facebook para mantener un entorno en línea seguro y respetuoso. Facebook, como plataforma global de comunicación, ha establecido una serie de normativas para

regular el comportamiento de sus usuarios. El enfoque se centra en cuatro políticas específicas que cubren comportamientos inaceptables como el acoso y la creación de cuentas falsas. Este análisis estudia la influencia de esta red social con relación al comportamiento y percepciones, Facebook toma un giro radical en la privacidad online, lo cual afecta a los usuarios más jóvenes de la red, estos, se asume, no han desarrollado totalmente mecanismos de asimilación para afrontar los obstáculos de la vida. Al tener pocas herramientas para comprender cómo enfrentarse a las consecuencias de una infracción de la privacidad o una humillación (Álvarez 2020)

Publicar contenido dirigido a personas no públicas.

Esta política prohíbe enviar contenido no solicitado a individuos que no sean amigos o que no hayan optado por recibirlo, protegiendo así la privacidad y evitando experiencias negativas en la plataforma. Por ejemplo, el envío de mensajes promocionales sin consentimiento puede considerarse spam y Facebook elimina dicho contenido cuando es reportado lo dicho según Torres Hurtado (2021).

Crear cuentas para comunicarte con una persona que te bloqueó.

Facebook prohíbe la creación de cuentas adicionales para comunicarse con personas que han bloqueado al usuario, protegiendo a los usuarios del acoso y manteniendo la integridad del sistema de bloqueo. La plataforma toma medidas enérgicas contra quienes intentan evadir los bloqueos.

Publicar ataques que incluyan términos despectivos relacionados con insultos al género femenino.

Esta política prohíbe los ataques que utilicen términos despectivos relacionados con el género femenino. Facebook se compromete a eliminar este tipo de contenido, incluso si no es reportado directamente por la víctima, promoviendo un entorno libre de odio y discriminación de género.

Publicar contenido que, de otro modo, requeriría que la víctima reporte el contenido o un indicador de que el creador del contenido o un indicador de que el creador del contenido se dirige a la víctima directamente. La política también prohíbe publicar contenido que se dirige específicamente a una persona sin su consentimiento, como etiquetarla en publicaciones ofensivas. Facebook elimina este contenido si la víctima o un representante autorizado confirma que no es deseado, protegiendo así la experiencia de los usuarios y fomentando una cultura de respeto y consentimiento en línea.

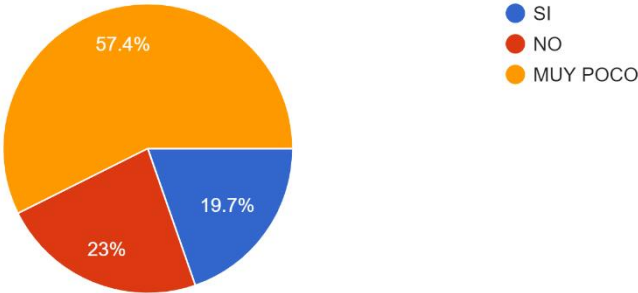
Al entender y aplicar estas políticas, los usuarios pueden tomar decisiones informadas y contribuir a una comunidad en línea más positiva y colaborativa en Facebook.

El ciberacoso ha emergido como un fenómeno preocupante que afecta a individuos de todas las edades y contextos. A diferencia del acoso tradicional, el ciberacoso puede ocurrir en cualquier momento y lugar, aprovechando la omnipresencia de la tecnología y las redes sociales. Con el fin de entender mejor la magnitud y las características de este problema, se llevó a cabo una encuesta destinada a

recopilar datos sobre las experiencias y percepciones de las personas respecto al ciberacoso. Este análisis de resultados busca proporcionar una visión detallada de la prevalencia del ciberacoso, los métodos más comunes utilizados por los acosadores, y el impacto emocional y psicológico en las víctimas. A través de esta evaluación, se pretende contribuir al desarrollo de estrategias más efectivas para prevenir y combatir el ciberacoso, así como fomentar un entorno digital más seguro y respetuoso

Figura 1.

*Conocimiento de las políticas de Facebook*



Teniendo en cuenta los resultados a la pregunta ¿conoce usted las políticas de uso de la red social de Facebook? realizada por medio de una encuesta a diferentes personas, se puede notar que la mayoría de las personas encuestadas registró que conocen muy poco las políticas que brinda la red social Facebook en relación al ciberacoso, un 57,4% las conoce muy poco, es decir, no saben cómo actuar en caso

de que sufran dicho problema (Figura 1). Así mismo, es preocupante la cifra debido a que si en cualquier momento llegan a ser víctimas de ciber acoso no van a saber como actuar ante este problema, no saben o no tienen conocimiento sobre que la red brinda muchas políticas las cuales les pueden servir de mucha ayuda para defenderse de los acosadores.

Figura 2  
*Tipo de interacciones experimentadas ante el ciber- acoso en Facebook*

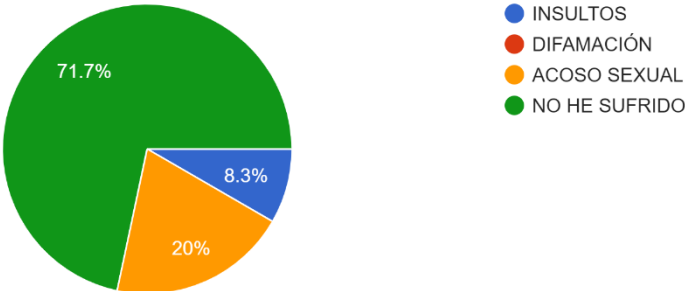


Resulta importante verificar en la población encuestada el tipo de interacción, con relación a las experiencias ante publicaciones con ciber-acoso en la plataforma de Facebook, dado que un 18,3% de las personas encuestadas han sufrido ciber acoso por medio de mensajes privados o chat, se puede notar que un 70% no ha sufrido, es decir, aunque la plataforma Facebook cuente con diferentes políticas de uso en contra del ciber acoso, muchos de sus

usuarios si han experimentado dicha problemática, en donde la aplicación seguramente ha tenido el desafío de estudiar ciertos casos para luego buscar soluciones viables y parar con tal problema.

Figura 3

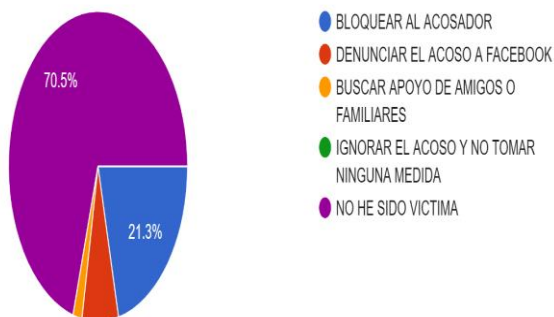
*Tipos de ciber-acoso experimentados.*



Se puede notar que un 20% de las personas encuestadas han sufrido de acoso sexual por medio de la red social Facebook, aunque la mayoría es decir un 71,7% no ha sufrido, es bastante preocupante la situación debido a que el acoso es bastante fuerte, muchas personas no saben cómo actuar en ciertas ocasiones y más cuando no saben o no tienen conocimiento sobre las políticas con las que cuenta la Facebook. Así mismo, se puede decir que el acoso sexual es el problema que más sufren los usuarios y ante esta situación no saben cómo actuar y llevar a cabo las respectivas denuncias en contra de los acosadores.

Figura 4

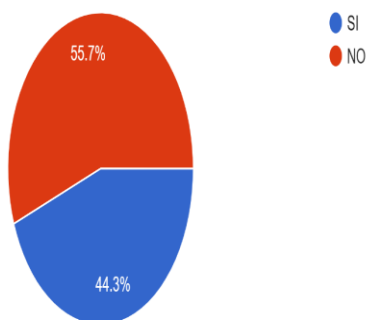
*Medidas para hacer frente a situaciones de ciberacoso.*



Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, podemos notar que las personas encuestadas al momento de sufrir ciber acoso han decidido solamente bloquear al acosador, esto equivale a un 21,3%. Por consiguiente, debido a que conocen muy poco las políticas de uso de las cuales pueden hacer uso, no optan por usarlas o darles un uso adecuado para que la plataforma Facebook actúe de la manera correcta y proceda a dar resultados positivos en cuanto a parar el problema y así mismo consecuencias para el acosador.

Figura 5

*Existe seguridad al interactuar en la plataforma Facebook, conociendo sus políticas de seguridad.*





Dado que la mayoría de las personas encuestadas, es decir el 55,7% no se sienten seguras al interactuar en Facebook por temor al ciber acoso, se puede decir que esta cifra sea debido a que no conocen muy bien las políticas que brinda la red social Facebook. Así mismo, también puede ser que han sufrido ciber-acoso y no han tenido la ayuda necesaria por parte de Facebook o simplemente no saben cómo actuar ante dicho problema teniendo en cuenta que el proceso es bastante complicado debido a que no se obtienen respuestas inmediatas. Por otra parte, muchas personas al no conocer debidamente las políticas en contra del ciber-acoso pueden llegar a sentirse inseguras al momento de interactuar en línea, es decir, no se toman el tiempo de investigar cómo pueden reaccionar a dicha problemática y buscar soluciones viables y así mismo acciones negativas para los acosadores.

Teniendo en cuenta la encuesta realizada por medio de diferentes preguntas y sus repuestas, se puede decir que la mayoría de las personas encuestadas no conocen muy bien las políticas de uso en relación con el Ciber Acoso con las que cuenta la red social Facebook, muchos no sabrían cómo actuar ante una situación como esa y por lo tanto acceder a defenderse por su propia cuenta. Por otra parte, la encuesta también fue realizada para concientizar a los usuarios sobre como actuar si en algún momento de sus vidas llegan a sufrir esta problemática, conocer, entender y consultar sus políticas les sirve de mucha ayuda para defenderse y finalmente buscar soluciones positivas para quien en su momento sea víctima, y así mismo, obtener respuestas para los acosadores.

#### 4. Conclusiones

Los resultados de las encuestas realizadas revelan dos hallazgos cruciales: la mayoría de los usuarios de Facebook desconocen las políticas de uso de la plataforma, y una proporción significativa de estos usuarios no actúa ni denuncia los casos de ciberacoso, optando por permanecer en silencio. Estos hallazgos subrayan un problema estructural en la manera en que Facebook comunica y aplica sus políticas de uso, especialmente aquellas relacionadas con la protección contra el ciberacoso.

La falta de conocimiento sobre las políticas de uso indica que, aunque Facebook dispone de mecanismos para enfrentar el ciberacoso, estos no están siendo adecuadamente difundidos ni comprendidos por la comunidad de usuarios. Esto sugiere la necesidad de una estrategia más efectiva de educación y comunicación, que haga accesibles y comprensibles las normativas y los recursos disponibles para denunciar y manejar el ciberacoso.

El hecho de que muchos usuarios no denuncien los casos de acoso revela una posible desconfianza en el sistema de denuncias de Facebook, o una percepción de ineficacia del mismo. Esto podría estar relacionado con experiencias previas de falta de acción o respuesta inadecuada por parte de la plataforma. Por lo tanto, es esencial que Facebook no solo mejore sus políticas, sino que también trabaje en fortalecer la confianza de los usuarios en su capacidad para manejar adecuadamente las denuncias de ciber-acoso.

En un contexto más amplio, estos resultados reflejan un desafío continuo para las redes sociales: la necesidad de equilibrar la libertad de expresión con la creación de un

entorno seguro y respetuoso. Es fundamental que las plataformas digitales implementen políticas dinámicas y proactivas, que no solo se enfoquen en la restricción de comportamientos negativos, sino que también promuevan activamente una cultura de respeto y apoyo entre los usuarios.

### Referencias

Álvarez Morales, F. A. (2020). Ciberacoso en Facebook, factor determinante en el cambio de conducta de los adolescentes (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León). Condiciones y políticas de Facebook:

ONU, (2023) Las redes sociales deben asumir más responsabilidad para frenar el discurso de incitación al odio url: <https://news.un.org/es/story/2023/01/1517747>

Torres Hurtado, S. K. (2021) El ciberacoso en las redes sociales: una mirada desde el derecho de protección al consumidor.

## Redes Sociales y Opinión Pública: Influencia del Contenido en Redes Sobre el Estado de Ánimo de los Jóvenes

Rosa Amelia Banda Lambertino  
Laura Vanessa García Henríquez  
Mayerlis Villarreal Manjarrez  
Andrea Patricia Lorduy Diaz

Estudiantes del programa de comunicación social.  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

Andrea Patricia Lorduy Diaz. Docente del programa de comunicación social, Magíster en didáctica de la comunicación.

docente\_investigador14@uajs.edu.co                      Corporación  
Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

Las redes sociales han surgido como una poderosa herramienta de comunicación que ha cambiado la manera en que las personas interactúan y comparten información. Este proyecto se enfoca en explorar la influencia del contenido en redes sociales con relación al estado de ánimo de los jóvenes, así como en su capacidad de transformar la percepción de la realidad y la concepción de ideas. Analizando y explicando cómo estas plataformas afectan la opinión pública y la psicología de las generaciones más jóvenes. El tipo de estudio y diseño seleccionado para la investigación fue de carácter explicativo, con un enfoque mixto. Lo que facilitó la recolección de información y su comprensión, de igual forma, nuestros objetivos conducen

a: determinar el tiempo diario que dedican los jóvenes a las redes sociales, describir el tipo de contenido que más consumen, y finalmente evaluar la relación con el estado de ánimo.

Palabras clave: influencia, jóvenes; Opinión pública; redes sociales; salud mental.

## **Introducción**

Los medios de comunicación social tienen un gran impacto en la opinión pública. La sociedad y la organización humana se generan en base al uso del lenguaje, al coordinar los individuos y grupos sus acciones en un medio creado por su mismo lenguaje, donde los elementos creados por el lenguaje pasan a ser manipulados como conceptos (Terán Villegas y Aguilar Castro, 2018). Por lo tanto, se enfatiza la importancia de comprender cómo los medios de comunicación social influyen en la forma en que se construyen y transmiten ideas en la sociedad contemporánea y como estos medios permiten que las personas compartan y manipulen conceptos, lo que, a su vez, moldea la percepción y la comprensión de los eventos y temas en la opinión pública.

Como resultado, el impacto de las redes sociales en la opinión pública es un tema complejo e importante que presenta una serie de dificultades en términos de información falsa, Las tecnologías digitales de información y comunicación han alterado el número y los rasgos de los actores que expresan la opinión pública, polarización, manipulación, privacidad y regulación en palabras de Blanco, V. S., & de la Fuente, J. R. (2010). Para comprender mejor cómo las redes sociales influyen en la percepción pública y cómo podemos reducir los riesgos asociados con su influencia en la sociedad moderna, es necesario abordar estas cuestiones según Herrera Vázquez (2023). Lo cual nos lleva a formularnos la siguiente pregunta ¿De qué manera la exposición a la opinión pública

a través de las redes sociales afecta el estado de ánimo de los jóvenes?

## 1. Metodología

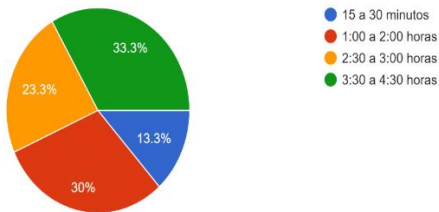
El tipo de estudio y diseño seleccionado para el presente proyecto de investigación es de carácter explicativo, con un enfoque de tipo mixto, esta elección es justificable debido a la magnitud del tema, y la necesidad de comprender su relación e impacto a nivel social (Covinos Gallardo, M. 2021). La aplicación de los métodos cualitativos y cuantitativos fue fundamental. Pues, permitió recolectar la información necesaria y facilitó su comprensión, así mismo, nos ayudó a tener una perspectiva completa y más directa del estudio. Debido a que este enfoque no solo permitió describir el objeto de estudio, sino que también dio lugar a relaciones causales, pues se pretendía comprender mejor el fenómeno, de tal forma que se pudiera explicar el por qué ocurre. Para realizar dicha investigación, el principal instrumento de recolección utilizado fue una encuesta estructurada, donde se obtuvieron datos cuantitativos y cualitativos. Pues se optó por algunas preguntas abiertas para comprender mejor la percepción y experiencias individuales de los jóvenes materia de estudio. La forma de selección fue así, debido a que los jóvenes son el grupo poblacional que tiene mayor interacción en las redes sociales, ideal para nuestro proyecto de investigación. Además, los aportes de la muestra anteriormente mencionada fueron importantes para garantizar resultados representativos y de manera confiable. (Pazmiño Benavides, P. A. (2012).

### 3. Resultados

Encuesta a 30 jóvenes de UAJS (1 y 2 semestre de comunicación social)

Figura 1

*Tiempo promedio de permanencia en redes sociales*

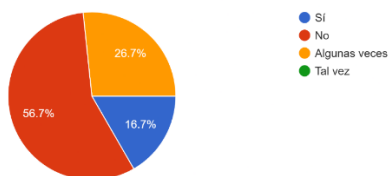


Con estos resultados, se identificó que la mayoría de los jóvenes dedica una cantidad considerable de tiempo a las redes sociales. Pues, el 33,3% le dedican 3:00 y 4:00 horas diarias a estas plataformas, y sin dejar atrás que la diferencia con el porcentaje del 30% que corresponde de 2:30 a 3:00 horas. Se deja en evidencia un posible exceso en el uso de las redes, con tendencia a adicción a estos espacios. (fig1)

Figura 2

*El tiempo que se pasa en redes puede afectar el estado de ánimo*

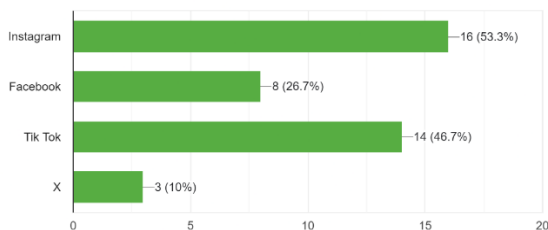




Aunque la mayoría de los jóvenes niegan que el tiempo en las redes sociales logre afectar su estado emocional, no podemos dejar de lado que un porcentaje considerable del 16.7% acepta que éstas sí le afectan su estado anímico. Así mismo, un 26.7% de los jóvenes admiten que algunas veces han experimentado. Esto nos lleva a que, existe una cierta conciencia por parte de los jóvenes sobre el impacto negativo de las redes sociales sino existe un límite de tiempo apropiado para estas. (fig2)

Figura 3

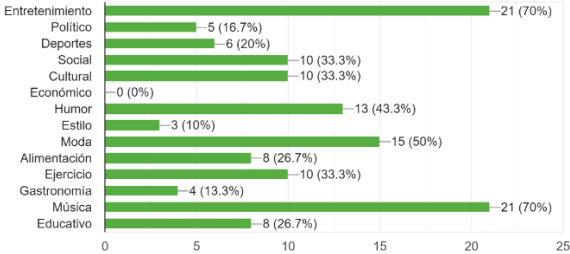
*Redes sociales que se usan con mayor frecuencia.*



Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta es importante resaltar que las dos redes sociales más utilizadas son: Instagram con un 53.3% y Tik Tok con el 46.7%, esto se debe principalmente a que el contenido es en su mayoría visual, creativo y musicalizado, los formatos de contenido son de poca duración, existe mayor interacción social sea

con amigos, familiares, influencers y celebridades, de igual manera permite la integración y participación con tendencias. Todo esto resulta muy atractivo a los jóvenes por ello prefieren estas redes sociales. (fig3)

Figura 4  
*Tipo de contenido que se consume con mayor frecuencia*



Según las estadísticas, los tres tipos de contenido que prefieren los jóvenes se relacionan con: entretenimiento (70%), música (70%) y moda (50%). Un indicativo bastante específico que deja otros temas como poco apetecidos. Con esto no estamos afirmando que los tres preferidos sean malos. Sin embargo, consumir constantemente contenido recreativo nos genera un estado de relajación facilitando un efecto adictivo que genera el uso excesivo de las redes sociales, lo cual incrementa la procrastinación y distracciones (Figura 4).

Conclusiones

A nivel general con respecto a la presente investigación y por supuesto al análisis de resultados. Podemos inferir que

de manera directa e indirecta los medios de comunicación ejercen una fuerte manipulación de masas. En este caso, hablamos de las redes sociales, unas herramientas de comunicación novedosas, diversificadas y con un alcance masivo en donde no solo tenemos la posibilidad de recibir información. Si no que también podemos convertirnos en emisores. El entretenimiento, la comodidad, y facilidad de uso de dichas herramientas dejaría pensar que son inofensivas. Sin embargo, al relacionar teorías de control de masas y estudiar un poco más afondo su alcance logramos comprender el poder de incidencia que ejercen en las personas. Pero la idea de esto no es decir plenamente que el uso de redes sociales es malo, lo importante aquí es educar sobre el tema. Especialmente porque nuestro estudio se basó en los jóvenes, una población vulnerable en estos espacios. En síntesis, si existe influencia por el uso de las redes sociales que puede traer repercusiones en el estado emocional, por lo cual deben usarse con moderación.

#### Referencias

- Villegas, O. R. T., & Castro, J. L. A. (2018). Modelo del proceso de influencia de los medios de comunicación social en la opinión pública. *Educere*, 22(71), 179-191. Arias Gonzáles.
- Blanco, V. S., & de la Fuente, J. R. (2010). Opinión pública y democracia deliberativa en la Sociedad Red. *Ayer*, 80, 139–162. <http://www.jstor.org/stable/41326098>
- J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. *Enfoques Consulting EIRL*, 1, 66-78.

Herrera Vázquez, F. H. (2023). La manipulación en los medios de comunicación. uaz. <https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/MemUni/article/view/1900>

Pazmiño Benavides, P. A. (2012). El impacto en las redes sociales y el internet en la formación de los jóvenes de la Universidad Politécnica Salesiana: Caso Carrera de Comunicación Social (Bachelor's thesis).

## Desinformación y Libertad de Expresión: en la Red Social Facebook

Carlos Javier Cuello Quevedo

Maura Vanessa Vásquez Bohórquez

Andrea Patricia Lorduy Diaz\*

\* Magister en didáctica de la comunicación.

[docente\\_investigador14@uajs.edu.co](mailto:docente_investigador14@uajs.edu.co)

Corporación

Universitaria Antonio José de Sucre.

### Resumen

La lucha contra la desinformación sin comprometer la libertad de expresión es un reto crucial en la era digital. El internet permite a los usuarios publicar libremente, lo que facilita la propagación de informaciones falsas y rumores. Este proyecto de investigación utiliza un enfoque metodológico mixto no experimental para abordar la relación entre desinformación y libertad de expresión. La investigación explicativa se centra en analizar las causas y consecuencias de estos fenómenos y cómo afectan a los medios de comunicación y periodistas. La muestra incluye medios en redes sociales, especialmente Facebook, para estudiar la propagación y moderación de noticias falsas, y su impacto en la percepción pública y la libertad de expresión. Se usaron encuestas en línea para recopilar datos sobre las experiencias de los usuarios. Es esencial encontrar un equilibrio que permita combatir la desinformación sin restringir la libertad de expresión, asegurando así un entorno informativo saludable y respetuoso.

Palabras clave: Desinformación, Libertad de expresión, Internet, Noticias Falsas, Redes sociales.

## **Introducción**

Las redes sociales han transformado nuestra forma de comunicarnos y compartir información. A medida que su popularidad ha crecido, han surgido preocupaciones relacionadas con la privacidad, la seguridad, discriminación racial y el ciberacoso. Para abordar estos desafíos, las empresas detrás de estas plataformas han establecido políticas de uso que definen las normas de comportamiento en línea. Estas políticas son esenciales para mantener un ambiente en línea seguro y respetuoso. Tomando como punto de partida el respeto al derecho a la libertad de expresión, que atañe a la libre circulación de las ideas, y de la información, lo cual es indispensable para para sociedades abiertas y plurales (Contreras 2012)

## **2. Metodología**

El enfoque metodológico del proyecto de investigación sobre desinformación y libertad de expresión, desde la experiencia, es mixto no experimental, porque aborda dos conceptos complejos y a menudo entrelazados de manera recíproca. Por un lado, la desinformación puede amenazar la libertad de expresión al distorsionar la verdad y manipular la opinión pública, lo que podría conllevar a restricciones indebidas por parte de los gobiernos u otros actores. Por otro lado, la medida para combatir la desinformación también puede crear problemas éticos que afectan la libertad de expresión, como la censura excesiva o la limitación del acceso a la información. Por lo tanto, la investigación de este tema requiere considerar cuidadosamente como equilibrar la libertad de expresión

sin poner en riesgo los derechos fundamentales de la libertad de expresión.

Tipo y diseño de investigación:

- Explicativo.
- Población: Red social Facebook
- Muestra: Personas que tienen páginas informativas y usuarios de esta plataforma
- Instrumentos para la recolección de la información: Encuestas en línea y análisis de contenido para identificar patrones de desinformación y temas recurrentes.

### 3. Resultados

Desafíos de la Desinformación en Facebook: Fenómeno y consecuencia

Facebook, como una de las plataformas de redes sociales más grandes del mundo, ha sido testigo y, en algunos casos, ha sido responsable de la difusión masiva de desinformación. La propagación de desinformación en Facebook ha surgido como uno de los mayores desafíos en la era digital. Según García-Avilés (1996) desde la difusión de noticias falsas hasta la reproducción de hipótesis y la manipulación de cifras por parte de algunos programas de software automatizados que se han diseñado para llevar a cabo diversas tareas, tanto útiles como maliciosas. La desinformación destruye la capacidad de los ciudadanos para diferenciar la verdad de la falsedad, distorsiona la percepción de la realidad y alimenta la polarización política y social. Además, puede influir en decisiones cruciales, lo que tiene ramificaciones significativas en la estabilidad y el bienestar de la sociedad.



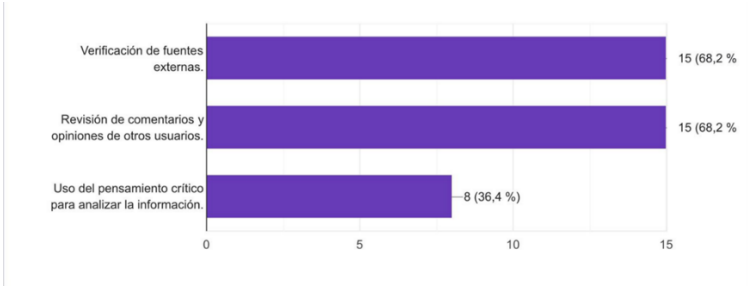
El término de la desinformación es un problema que se ha apoderado de los medios de comunicación, principalmente en las redes sociales donde los usuarios tienen la libertad de crear cuentas y publicar todo tipo de información sin ser sancionados. Este fenómeno que ha existido por muchos años ha tomado más fuerza desde la era digital, teniendo en cuenta que el acceso a las plataformas es más sencillo, afectando algunos aspectos sociales. Por consiguiente, la red social Facebook es una de las principales plataformas donde más se ve este fenómeno que día a día busca mejorar la opinión pública y la información verídica, sin embargo, tras todos los esfuerzos las personas siguen siendo víctimas de la desinformación. Según Camps-Cervera (2008) los medios de comunicación o redes sociales corresponsables tiene don grandes compromisos que puede resumirse en dos ideas: no hacer daño a las personas y no hacer daño a la democracia. Dos ideas que pueden expresarse también en positivo diciendo que la obligación fundamental de los medios de comunicación es la de respetar a las personas y respetar las instituciones.

Cuando se habla de consecuencias de la desinformación nos damos cuenta que esta tiene un impacto en la salud pública, la difusión de noticias falsas sobre todo tipo de tratamiento para las personas, como vacunas y demás puede llegar a la problemática de uso de medicamentos no aprobados causando enfermedades y daños graves a la salud. También se puede disminuir la economía afectando mercados y empresas, mostrando noticias falsas de productos donde los consumidores duden de su compra.

Combatir la desinformación es Facebook es difícil, sin embargo, se busca implementar estrategias de verificación

de hechos, así mismo dentro del formulario se le preguntó a los usuarios la forma como ellos saben sobre la desinformación que encuentran diariamente en esta plataforma (Figura 1).

Figura 1  
*Elementos de la libertad de expresión en la red social Facebook*



La libertad de expresión es un derecho fundamental que deriva de varios elementos para su ejercicio pleno y efectivo. Por consiguiente, la libertad de expresión maneja el derecho fundamental de cada individuo a expresar ideas, opiniones y creencias sin temor a censuras. Sin embargo, este principio va más allá de la mera libertad de palabra; implica una serie de elementos interrelacionados que son indispensables para su pleno ejercicio y protección.

Uno de los elementos principales de la libertad de expresión es la libertad de opinión, este se encarga de proteger los derechos de las personas al momento de expresarse libremente. Otros elementos que están dentro de la libertad de expresión es la libertad de prensa, donde se asegura la libertad de los medios de comunicación para poder informar, investigar y expresar opiniones sin que los censuren. También está la libertad de expresión oral y escrita, donde se debe tener un derecho para expresar ideas

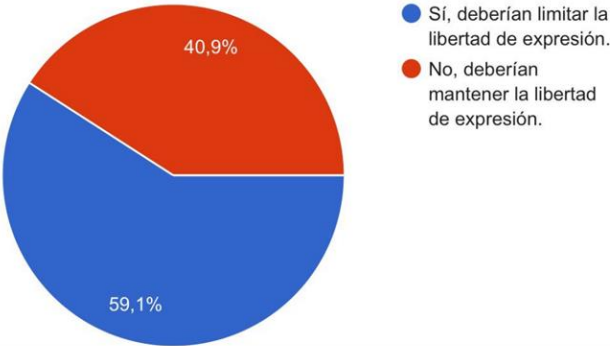
y opiniones a través del habla, la escritura y la prensa u otros medios.

Es importante reconocer los elementos que sujetan a la libertad de expresión dentro de la red social Facebook. Esta plataforma emerge como red social representativa de la libertad de expresión, se basa en acceso directo dentro de ella, la diversidad de opiniones y la libre expresión de manera amplia y variada. La plataforma también se rige por políticas de moderación que buscan proteger la privacidad, la seguridad y el bienestar de los usuarios.

Por medio de la pregunta ¿crees que Facebook debería limitar la libertad de expresión para evitar la difusión de desinformación? Un 59,1% de las personas dijeron que sí, se debería limitar la libertad de expresión para evitar difusión y un 40,9% dijo que no (Figura 2).

Figura 2

*Actitud respecto a limitaciones de Facebook a la información*



#### 4. Conclusiones

En síntesis, la libertad de expresión es un derecho fundamental que permite a las personas expresar sus opiniones y debatir información abiertamente. Este derecho es esencial para el funcionamiento de una sociedad democrática, ya que fomenta el intercambio de ideas, la transparencia gubernamental y la participación ciudadana. Sin embargo, en la era digital, hemos visto un aumento significativo en la difusión de noticias falsas, que han tomado un papel importante dentro de los medios de comunicación y las plataformas en línea.

Estas noticias falsas, a menudo diseñadas para engañar y manipular a la audiencia, tienen un impacto negativo considerable en la sociedad. La propagación de información errónea y perjudicial puede llevar a la desinformación masiva, influenciar decisiones electorales, provocar pánico y desconfianza en las instituciones y en la ciencia, y polarizar aún más a la sociedad. Este fenómeno plantea un desafío difícil para poder garantizar la veracidad de la información.

En la era digital, donde la información se comparte y se consume a una velocidad sin precedentes, es crucial encontrar un equilibrio entre proteger la libertad de expresión y combatir la desinformación. Los gobiernos, las plataformas en línea y los ciudadanos tienen un papel importante que desempeñar. Las plataformas digitales deben implementar mecanismos efectivos para identificar y contrarrestar las noticias falsas sin comprometer la libertad de expresión. Los resultados de este trabajo implican que ciertos tipos de contenido, como el discurso,

el acoso o la incitación a la violencia, pueden ser eliminadas para mantener un entorno seguro y respetuoso. Asimismo, es esencial promover la alfabetización mediática entre los usuarios para que puedan discernir mejor entre la información veraz y la engañosa.

Además, los medios de comunicación tienen la responsabilidad de adherirse a estándares éticos rigurosos y verificar la información antes de publicarla. La colaboración entre los distintos actores de la sociedad es clave para crear un entorno informativo más saludable y confiable. En conclusión, mientras que la libertad de expresión es un pilar de las sociedades democráticas, la lucha contra las noticias falsas es fundamental para preservar la integridad de la información en la era digital.

#### Referencias

- Camps-Cervera, V. (2008). ¿Todo vale? Hacia una mirada ética en los medios de comunicación. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 16(31).
- Contreras, R. M. R. V. (2012). La distinción entre hechos y opiniones en la colisión entre el derecho a la libertad de expresión e información y los derechos de la personalidad.
- García-Avilés, J. A. (1996). La profesionalidad en el periodismo audiovisual: el caso de los manuales de estándares de las cadenas CBS, NBC y ABC.

## Utilización de la Inteligencia Artificial en los Estudiantes Universitarios

Leonardo Barboza Almanza\*, Luciano Pérez Martínez\*,  
Diego Hernández Beleño\*, Andrea Lorduy Diaz\*\*

\*Estudiantes del programa de Comunicación Social  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente del programa de Comunicación Social.  
Magíster en Didáctica de la comunicación.  
[docente\\_investigador14@uajs.edu.co](mailto:docente_investigador14@uajs.edu.co) Corporación  
Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen.**

El avance tecnológico ha transformado múltiples aspectos de nuestras vidas, desde la salud hasta las formas de aprender y comunicarnos. En el presente trabajo, se propone analizar las implicaciones de las tecnologías emergentes, como los ChatBots, entre otros, en el ámbito académico. Se lleva a cabo un estudio mixto y exploratorio entre estudiantes de Comunicación Social de la UAJS, enfocándose en su adaptación a estas herramientas. Aunque los resultados muestran una capacidad de adaptación positiva, también revelan una falta de integración completa en el trabajo académico. Para abordar esto, se propone una mayor capacitación y programas de integración de la inteligencia artificial en la educación. Este enfoque destaca la importancia de centrarse en el alumno y fomentar un diálogo continuo entre educadores y desarrolladores para optimizar el uso de la IA y mejorar así la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, ChatBots, Educación, Estudiantes Universitarios, Tecnologías, Herramientas.

## **Introducción**

El rápido avance del mundo nos presenta alternativas en diversos campos donde se ha requerido el avance tecnológico. En las últimas décadas, los avances científicos en la tecnología se han logrado a un ritmo más rápido y significativo que nunca antes en la historia. Estos avances han cambiado la forma en que pensamos, actuamos y avanzamos hacia el futuro. El progreso en la salud, la investigación científica, el transporte e incluso la agricultura demuestra que el uso de la tecnología global puede ser eficaz. Todo caracterizado por la era digital, una era que además de haber generado importantes repercusiones en todas las áreas, está revolucionando la educación superior las instituciones, sino que también ha influido en las características del actual estudiante (Gisbert 2011). El objetivo principal de este trabajo fue describir los patrones de uso de herramientas de inteligencia artificial por parte de los estudiantes de los semestres 1, 2 y 3 de la carrera de Comunicación Social de la UAJS en sus actividades académicas, incluyendo la frecuencia y los propósitos de su utilización.

### **Método**

**Enfoque:** Se utiliza un enfoque mixto que incorpora variables cualitativas y cuantitativas para abordar un tema poco estudiado, permitiendo diferentes perspectivas en la investigación.

**Exploratorio:** Se elige este método debido al poco conocimiento sobre el uso de tecnologías emergentes o ChatBots utilizados ampliamente en el aspecto académico,



lo que facilita la exploración de nuevas ideas y propuestas para comprender mejor el fenómeno.

**Población:** La población de interés son los estudiantes de la UAJ, quienes son propensos a utilizar nuevas tecnologías en su formación académica y profesional. **Muestra:** Se selecciona una muestra de estudiantes de Comunicación Social en los primeros tres semestres. Esta selección se justifica por el impacto que representa la transición de la vida escolar a la universitaria, lo que genera una necesidad de utilizar herramientas de IA en el ámbito académico.

**Instrumento:** Debido a la falta de información previa sobre el tema, se emplea un muestreo intencional para seleccionar participantes y casos de estudio que aporten información relevante y variada. Se busca profundizar en el fenómeno mediante una amplia comprensión detallada.

La Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS) ha llevado a cabo una encuesta en la facultad de ciencias sociales para evaluar el conocimiento y uso de la inteligencia artificial (IA) entre sus estudiantes. El objetivo principal de esta encuesta es identificar el nivel de conocimiento y apropiación de la IA en términos académicos por parte de los estudiantes de comunicación social de los semestres 1, 2 y 3. La metodología fue mixta, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos, para obtener una comprensión más integral de los resultados. En total, se encuestaron 38 estudiantes de los semestres antes mencionados

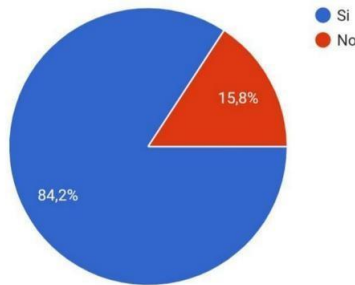
**Resultados**

La inteligencia artificial se posiciona y emerge actualmente para facilitarnos la vida cotidiana, sus aplicaciones y usos van desde lo cotidiano como realizar una búsqueda en Google como pedirle que realice un ensayo. En el aspecto académico estas nuevas herramientas han cambiado la forma en como los estudiantes aprenden y comprenden toda la información, además de crear nuevos retos en cuanto al profesionalismo pues su uso de manera desmesurada puede llevar a un uso poco recomendado o no ético lo que choca con los principios de la educación (León 2017). Los resultados obtenidos debelan que el uso de la IA es masivo entre los estudiantes de los primeros 3 semestres de comunicación social de la institución. Se identificó que la mayoría han usado la IA aunque su conocimiento con respecto a la utilización de las herramientas es muy poco o limitado a la gama de opciones disponibles que hay. Hay una apropiación referencial de la IA (Martin 2015) que se incluye en el uso sistemático de aplicaciones y programas orientados con la IA.

El uso del enfoque cualitativo permitió observar las actitudes percepciones personales de cada uno de los estudiantes. El mayor porcentaje aseguro que el uso de IA en lo académico asegura a futuro mejores trabajos y mejores profesionales, esto por medio de la correcta utilización de estas tecnologías. A pesar de todas las ventajas se logró apreciar la negatividad de algunos en cuanto a la adopción de la IA en lo cotidiano y las profesiones, pues aseguran, que el uso constante y sin medida puede acabar con ciertas tareas que hasta ahora desarrolla una persona.

Figura 1

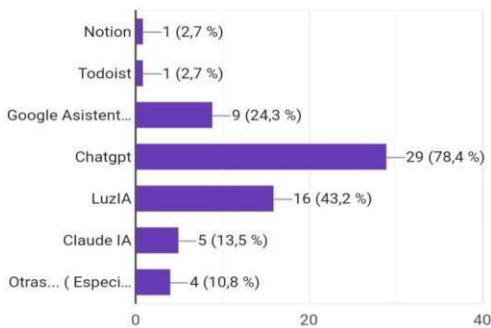
*Utilización alguna herramienta de IA en el ámbito académico*



La encuesta revela que un alto porcentaje de estudiantes (84.2%) ha utilizado alguna forma de inteligencia artificial en su ámbito académico. Esto, aunque denota la familiaridad y uso constante de herramientas, contrasta con el tipo de herramientas pues su uso se concentra en solo un pequeño porcentaje de estas.

Figura 2

*Herramientas de IA utilizadas*



El uso de herramientas como ChatGPT con un (78.4%), Google Assistant (24.3) y LUZia (43.2), destaca la accesibilidad y utilidad de estas tecnologías en tareas cotidianas académicas. además, se genera confianza al momento de la utilización de estas nuevas herramientas, aunque la disposición a unas pocas en una gran variedad y con mayor eficiencia hace que se creen límites al momento de la búsqueda.

Figura 3

*Patrones de uso de la IA*



La encuesta revela que un alto porcentaje de estudiantes (69,4%) han usado alguna forma de inteligencia artificial en su ámbito académico para realizar investigaciones. Este dato subraya la creciente adopción de herramientas tecnológicas avanzadas en el proceso de obtención de información y análisis de datos. Sin embargo, el uso de la inteligencia artificial no se limita únicamente a la investigación. Un 44,4% de los encuestados indica que utilizan estas tecnologías para redactar trabajos académicos, lo que pone en manifiesto la utilidad de la IA en la creación y organización de contenido escrito.

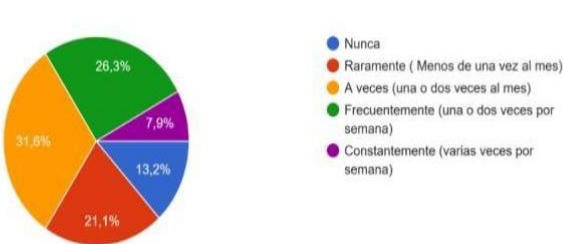
Además, un 36,1% de los estudiantes emplean la inteligencia artificial para estudiar sus exámenes, aprovechando probablemente aplicaciones que facilitan la creación de resúmenes, la generación de preguntas de practica y la elaboración de guías de estudio personalizadas. Otro 27,8% utiliza estas tecnologías para organizar su tiempo de estudio, lo que sugiere que las herramientas de IA también estén siendo valoradas por su

capacidad para mejorar la gestión de tiempo y la planificación académica.

Por último, un 11,1% de los estudiantes mencionan que usan la inteligencia artificial para otros tipos de actividades académicas, lo cual podría incluir tareas como la traducción de textos, la programación, la creación de presentaciones, entre otras.

En conclusión, estos datos indican una tendencia positiva hacia el uso de tecnologías de IA para mejorar la eficiencia y eficacia en diversas actividades académicas. Las aplicaciones de IA son vistas como recursos valiosos no solo para la obtención de información, sino también para la producción y organización de contenido académico.

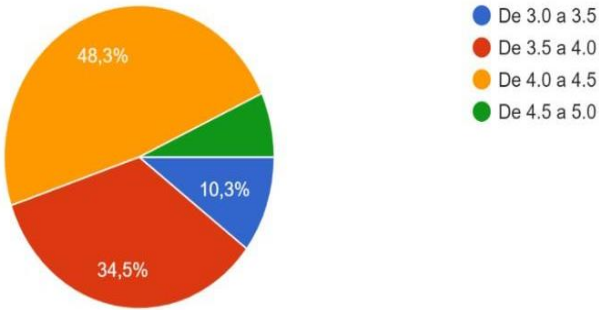
Figura 4  
*Frecuencia de uso de las herramientas de IA en el ámbito académico*



A pesar de esta tendencia, la frecuencia de usos de estas tecnologías varía significativamente entre los estudiantes. Solo un 7,9% de los encuestados afirma utilizarlas de manera constante, es decir, varias veces por la semana. Esto sugiere que, aunque la inteligencia artificial es considerada una herramienta útil, aun no ha alcanzado una adopción masiva y regular entre todos los estudiantes, la falta de

familiaridad con las herramientas, la percepción de su utilidad, o incluso cuestiones de acceso y disponibilidad. La incursión de la inteligencia artificial (IA) en diversos ámbitos de la vida contemporánea ha sido meteórica, y la educación no es la excepción. En este contexto, nuestro proyecto de investigación, titulado "Utilización de la Inteligencia Artificial en los Estudiantes Universitarios de la Facultad de Ciencias Sociales de la UAJS", tiene como uno de sus objetivos principales, evaluar el impacto percibido de la inteligencia artificial en el rendimiento académico, la productividad y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios. Para abordar esta cuestión, hemos llevado a cabo una encuesta entre los estudiantes de nuestra facultad, cuyos resultados ofrecen una perspectiva esclarecedora.

Figura 5  
*Rendimiento académico de los estudiantes participantes del estudio*



El análisis de los datos recopilados revela que el 48.3% de los estudiantes encuestados reportaron un nivel de

satisfacción notable, otorgando calificaciones de 4.0 a 4.5 en relación con el impacto de la IA en su rendimiento académico y experiencia de aprendizaje. Este hallazgo sugiere que casi la mitad de los participantes perciben una influencia positiva de la IA en su desempeño académico y en la calidad de su experiencia de aprendizaje.

Sin embargo, es crucial no perder de vista que el resto de los encuestados también proporcionaron información valiosa sobre su percepción. Un 34.5% de los estudiantes manifestaron una calificación de 3.5 a 4.0, indicando un grado de satisfacción considerable pero ligeramente inferior en comparación con el grupo anterior. Asimismo, el 10.3% asignó calificaciones de 3.0 a 3.5, lo que sugiere ciertas reservas o áreas de mejora percibidas en la aplicación de la IA en el ámbito educativo. Es esencial investigar más a fondo las razones detrás de estas calificaciones para comprender mejor las preocupaciones y necesidades de este segmento de la población estudiantil.

Por otro lado, es alentador observar que un pequeño pero significativo porcentaje, el 6.9%, otorgó calificaciones de 4.5 a 5.0, indicando una percepción excepcionalmente positiva del impacto de la IA en su experiencia educativa. Este grupo podría proporcionar valiosas ideas sobre las prácticas y tecnologías específicas de IA que han contribuido de manera significativa a su éxito académico y aprendizaje.



## Conclusiones

Los resultados de la encuesta muestran que los estudiantes pueden adaptarse bien a las nuevas tecnologías y utilizar constantemente herramientas de inteligencia artificial. Esta oportunidad les ayuda a realizar actividades que satisfagan mejor las expectativas de los profesores, mejorando así sus habilidades profesionales. Sin embargo, aunque muchos estudiantes conocen bien la inteligencia artificial, todavía falta una integración total en el trabajo académico, ya que algunas herramientas se utilizan más en otros contextos no académicos. Para abordar esta situación, las instituciones educativas podrían promover un uso más responsable de las herramientas de IA a través de capacitación y programas destinados a maximizar su utilidad. Los resultados de la encuesta muestran la complejidad de la relación entre la inteligencia artificial y la educación, y las opiniones de los estudiantes varían. Esto resalta la importancia de adoptar un enfoque centrado en el alumno al integrar la IA en la educación. También destaca la necesidad de un diálogo continuo entre educadores, desarrolladores de tecnología y estudiantes para abordar los desafíos y mejorar el uso de la IA en la enseñanza y el aprendizaje. Sólo mediante una colaboración reflexiva se podrá aprovechar todo el potencial de la inteligencia artificial para mejorar el rendimiento académico y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios.

## Referencias

Gisbert, M., y Esteve, F. (2011). Digital Leaners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. *La cuestión universitaria*, 7, 48-59.

León, G. C., y Viña, S. M. (2017). La inteligencia artificial en la educación superior. Oportunidades y Amenazas. *INNOVA Research Journal*, 2(8), 412-422. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n8.1.2017.39>

Martín, A., y Grudziejcki, J. (2015). DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, 5(4), 249-267. <https://doi.org/10.11120/ital.2006.05040249>

## La Representación del Género Femenino en las Producciones Cinematográficas

Brenda Lucía Puentes Jiménez\*

Daniela Jiménez Acosta\*

Andrea Carolina Petro López\*

Andrea Patricia Lorduy Díaz\*\*  
estudiante\_brendapuentesj@uajs.edu.co\*

\*Estudiantes del programa de Comunicación Social.  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente del programa de Comunicación Social, Magíster  
en Didáctica de la Comunicación.

docente\_investigador14@uajs.edu.co Corporación  
Universitaria Antonio José de Sucre.

### Resumen

La presente investigación se centró en el estudio de la representación de género en las producciones cinematográficas, se fundamenta en la búsqueda de la comprensión, de cómo se construyen y presentan las identidades de género en películas, series de televisión, anuncios publicitarios y otros medios visuales. Esta área de investigación se ha vuelto esencial en un mundo donde las producciones cinematográficas desempeñan un papel influyente en la forma en que se perciben y entienden las diferencias de género. Por lo que se puede concluir que, la evolución de la representación femenina en el cine, desde la época dorada de Hollywood hasta la actualidad, refleja un progreso significativo en la lucha por la igualdad de género,

intentando crear condiciones de equidad que refleje socialmente la reivindicación de los aportes de la mujer.

Palabras clave: Representación de género, estereotipo, producciones cinematográficas.

## **Introducción**

El estudio de la representación de género en las producciones cinematográficas se fundamenta en la búsqueda de la comprensión de cómo se construyen y presentan las identidades de género en películas, series de televisión, anuncios publicitarios y otros medios visuales. Esta área de investigación se ha vuelto esencial en un mundo donde las producciones cinematográficas desempeñan un papel influyente en la forma en que se perciben y entienden las diferencias de género. "La teoría cinematográfica feminista sostiene que las representaciones mediáticas del género perpetúan y refuerzan la sociedad patriarcal, en la que los hombres a menudo desempeñan papeles fuertes y las mujeres se muestran pasivas y meramente "bonitas" (Murray, T. (2019).

La representación de género en el cine abarca una amplia gama de temas, desde la representación estereotipada de roles y comportamientos de género hasta la inclusión de personajes diversos que desafían las normas tradicionales. Este análisis no se limita solo a la identificación de estereotipos, sino que también implica examinar cómo estas representaciones afectan a la sociedad, influyendo en la percepción que tenemos de nosotros mismos y de los demás.

## **2. Metodología**

Se optó por un enfoque cualitativo para esta investigación, con el fin de explorar y comprender en profundidad los aspectos subyacentes del fenómeno estudiado. La

investigación cualitativa posee un enfoque multimetódico en el que se incluye un acercamiento interpretativo y naturalista al sujeto de estudio, lo cual significa que el investigador cualitativo estudia las cosas en sus ambientes naturales, pretendiendo darle sentido o interpretar los fenómenos con base a los significados que las personas les otorgan (Juan Luis Álvarez et al., 2014).

La naturaleza del tema es inherentemente cualitativa, puesto que, busca comprender, interpretar y describir las manifestaciones de género dentro de un contexto cultural y artístico específico. Las producciones cinematográficas son obras complejas con elementos visuales, narrativos y simbólicos, que pueden entenderse y analizarse con métodos cualitativos que exploran los textos filmicos, las intenciones de los creadores, las interpretaciones de los espectadores y los contextos socioculturales.

Sumado a lo descrito, se hizo uso del análisis de contenido como una técnica para interpretar diversos tipos de textos y registros de datos (escritos, grabados, filmados, etc.), con el fin de revelar conocimientos sobre distintos aspectos de la vida social a través de su adecuada lectura e interpretación. (Abela 2002). El análisis de contenido, se basa en la lectura (textual o visual) como instrumento de recogida de información, proceso que a diferencia de la lectura común debe realizarse siguiendo el método científico, es decir, debe ser, sistemática, objetiva, replicable y válida. Para el presente trabajo representa la oportunidad de un análisis crítico de las representaciones cinematográficas frente a la concepción de la mujer y su la comprensión se su rol en la sociedad.

El procedimiento mediante la técnica de análisis de contenido, en el presente trabajo, distingue los siguientes pasos diferentes en su proceso: en primer lugar, determinar el objeto o tema de análisis, el cual señala al género femenino como el centro del estudio en las representaciones cinematográficas, en las cuales, en segundo lugar, se determinan las reglas de codificación y un sistema de categorías para que, finalmente, se realice el análisis correspondiente.

### 3. Resultados

#### Importancia de las mujeres en el cine

La época dorada de Hollywood marcó un aumento en la presencia e influencia de las mujeres en el cine, destacando el talento de actrices y directoras que superaron estereotipos de género. Directoras como Kathryn Bigelow y Jane Campion cambiaron la narrativa cinematográfica con sus enfoques únicos. Bigelow, con películas como “The Hurt Locker” y “Zero Dark Thirty”, abordó temas profundos como la guerra y la ética, mostrando que las directoras pueden tener un impacto significativo. Campion, con filmes como “El piano” y “Bright Star”, exploró las complejidades de la psicología y las relaciones humanas, usando el cine como herramienta para el cambio social.

A pesar del éxito individual de estas directoras, persisten desafíos en la búsqueda de igualdad de género en Hollywood, donde las brechas en roles clave aún son evidentes. Sin embargo, el impacto cultural y social del trabajo de las

mujeres en el cine es innegable. Películas como “Thelma y Louise” y “Lost in Translation” son símbolos de empoderamiento femenino.

Este capítulo de Hollywood subraya la importancia de promover la igualdad de género en todas las áreas del cine, reconociendo y celebrando el talento femenino tanto en pantalla como detrás de escena para enriquecer la diversidad del cine.

### Diferencias entre mujer y hombre

El cine ha jugado un papel crucial en la formación de percepciones sobre el género, perpetuando estereotipos y desigualdades. En "Legalmente Rubia" (2001), Elle Woods, una joven atractiva y rica, enfrenta prejuicios en su intento por ser abogada, subestimada por su apariencia. La película destaca cómo las mujeres son valoradas por su atractivo físico y no por su inteligencia o capacidades.

"Mujeres Perfectas" (2004) critica la idea de que las mujeres deben quedarse en casa y muestra la inseguridad masculina ante el éxito femenino. Este filme expone la masculinidad frágil y cómo algunos hombres se sienten amenazados por las mujeres en roles profesionales, lo que perpetúa la desigualdad y limita las oportunidades femeninas.

"Se dice de mí" (2010) aborda la sexualización de las mujeres, mostrando cómo son vistas como objetos sexuales y juzgadas por su vida sexual, mientras los hombres disfrutan de más libertad sin repercusiones. Este doble estándar



refuerza la idea de que el valor de una mujer depende de su comportamiento sexual.

Estas películas demuestran cómo el cine refleja y refuerza los estereotipos de género, limitando la representación y las oportunidades de las mujeres, a pesar de algunos avances recientes hacia una mayor igualdad.

En la sociedad, los estereotipos han limitado la libertad y el potencial de las mujeres. Roles predefinidos y expectativas sociales han moldeado una narrativa que dicta quiénes deben ser. Estos estereotipos impactan en la elección de carreras, desviando a las mujeres hacia campos tradicionalmente femeninos.

#### Percepción de estereotipos de género en el cine

A pesar de que tanto hombres como mujeres sufren las consecuencias de ser representados bajo conceptos estereotipados de género, la situación no es equilibrada según Albano (2018, p. 28) todo esto se da “con el fin de atraer a un público masculino principalmente heterosexual, las mujeres suelen ser sexualizadas y cosificadas a través de una variedad de mecanismos. Uno de las más comunes es la manipulación de las proporciones corporales.”

La película “Mujercitas” (1994) refleja el papel de la mujer en el siglo XIX y desafía este ideal a través de las hermanas March. Jo sueña con una vida independiente como escritora, rechazando el matrimonio, mientras Amy aspira a ser artista. Meg y Beth se ajustan a las normas sociales, pero su historia

plantea la pregunta de si las mujeres pueden encontrar libertad y realización personal por caminos alternativos.

"Thelma & Louise" (1991) muestra el viaje transformador de dos amigas que desafían los roles de género. La película critica la sociedad patriarcal y muestra cómo la amistad y la lealtad mutua fortalecen a las mujeres frente a la opresión.

"Madres e hijas" (2009) explora la relación emocional entre madre e hija, abordando temas de maternidad, abandono y búsqueda de identidad. La película destaca la complejidad de las relaciones femeninas y cómo las experiencias del pasado afectan la vida presente.

Estas películas desafían los estereotipos tradicionales y promueven la igualdad de género al ofrecer representaciones variadas y complejas de las experiencias femeninas. A través de personajes femeninos multifacéticos y tramas que abordan temas relevantes para las mujeres, estas películas amplían la comprensión del público sobre las diversas formas de ser y vivir como mujer. No se limitan a roles tradicionales o limitados, sino que muestran a mujeres en una amplia gama de situaciones y ocupaciones, desde líderes y heroínas hasta figuras cotidianas que enfrentan y superan desafíos personales y sociales.

Además, al destacar historias de mujeres de diferentes culturas, edades, y contextos socioeconómicos, estas películas subrayan la riqueza y diversidad de las experiencias femeninas. Este enfoque inclusivo no solo contribuye a una representación más equitativa y realista de las mujeres en el cine, sino que también inspira a audiencias de todas las

edades y géneros a reflexionar sobre la importancia de la igualdad y la diversidad.

Asimismo, al desafiar los estereotipos de género, estas producciones cinematográficas contribuyen a la deconstrucción de prejuicios y a la promoción de una sociedad más justa e igualitaria. Al visibilizar historias que a menudo han sido ignoradas o mal representadas, estas películas no solo entretienen, sino que también educan y fomentan un cambio cultural hacia una mayor comprensión y respeto por las experiencias femeninas en toda su diversidad y complejidad.

En definitiva, estas películas no solo ofrecen una narrativa alternativa que rompe con las representaciones estereotipadas, sino que también juegan un papel crucial en la lucha por la igualdad de género, ayudando a moldear actitudes y percepciones más inclusivas y equitativas en la sociedad.

#### 4. Conclusiones

Ante este análisis, se podría pensar que se ha iniciado una revolución en el pensamiento con relación a la percepción de la mujer, y puede ser que sí, pero lo cierto es que aun falta un camino largo por recorrer, en tanto han sido muchas décadas de desigualdad que piden desesperadamente un cambio de mentalidad y destrucción de patrones de comportamiento y de estereotipos históricamente establecidos.

La evolución de la representación femenina en el cine, desde la época dorada de Hollywood hasta la actualidad, refleja un

progreso significativo en la lucha por la igualdad de género. Directoras como Kathryn Bigelow, Jane Campion y Nora Ephron han desafiado estereotipos y abierto nuevas oportunidades para las mujeres en la industria cinematográfica, dejando un impacto duradero en la cultura popular. Sin embargo, persisten desafíos en la búsqueda de igualdad, como lo demuestran películas más recientes que critican los estereotipos de género arraigados en la sociedad. Estas películas sirven como recordatorios poderosos de la necesidad continua de promover la igualdad de género en todas las áreas del cine, reconociendo y celebrando la diversidad de experiencias femeninas.

#### Referencias

Abela, J. A. (2002). Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada.

Albano, A. A. (2018). Mujeres silenciadas: La representación del género y la técnica narrativa en la película *The Last of Us* de Naughty Dog.

Del Estado de Hidalgo, U. A. (s. f.). La investigación cualitativa.

<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n3/e2.html#nota0>

MURRAY, T. (2019). Teoría del cine feminista: una introducción. En *Estudio de la teoría cinematográfica feminista* (pp. 7-30). Liverpool University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv13842p4.3>

## El Patacón como Tendencia Culinaria en Sincelejo: Una Mirada desde la Fotografía Documental

Carrillo Tuirán Jean Paul

Estudiante del programa de Comunicación Social de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Domínguez Rincón Jesús

Estudiante del programa de Comunicación Social de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Hernández González Paulina

Estudiante del programa de Comunicación Social de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Solano Cervantes Jhosseline

Estudiante del programa de Comunicación Social de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Sierra Aguas Tony Francisco

Docente del programa de Comunicación Social de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.  
tony\_sierra@uajs.edu.co

### **Resumen**

El objetivo de esta investigación es analizar cómo la tendencia culinaria del patacón ha evolucionado, desde sus técnicas tradicionales de preparación hasta la creación de nuevos productos derivados. La investigación se realizó mediante el uso de la fotografía documental, empleada como herramienta educativa por estudiantes de la asignatura Realización Audiovisual II, con el fin de capturar y documentar las distintas fases del proceso y su evolución en la cocina moderna. Dado que vivimos en una sociedad cada

vez más enfocada en lo visual y el uso de herramientas digitales, lo cual llevó a concluir que los futuros comunicadores deben integrar estos conceptos para mantenerse actualizados en las nuevas formas de comunicar. Parte de los resultados de este proyecto, es la revista electrónica de arte visual: LUMEN que les permitió demostrar los conocimientos adquiridos en la academia.

Palabras clave: Fotografía documental, Gastronomía, Patacón, Tendencia culinaria.

## **Introducción**

El plátano, perteneciente a la familia Musaceae, es considerado el cuarto cultivo básico a nivel mundial y es un alimento esencial para más de 400 millones de personas (Burgos, 2018). Entre sus derivados se encuentra el patacón o tostón que se elabora de diferentes formas, sin embargo, entre sus preparaciones más comunes se procesa mediante escaldado, inmersión en salmuera y fritura, convirtiéndose en un “snack” de relevancia gastronómica en América (Videa, 2018). En Nicaragua, se ha diseñado una planta para la producción de tostones pre fritos congelados, con el objetivo de optimizar la producción y contribuir al desarrollo económico de la región (Maradiaga et al 2011). Venezuela también cuenta con diversas empresas que procesan plátano para producir tostones y otros productos derivados (Gutiérrez, 2004). En Colombia, se han implementado planes de desarrollo empresarial para los patacones precocidos, buscando mejorar su estructura y expandir su mercado (Molina y Valencia, 2008). A pesar de su valor comercial, el patacón tiene una profunda connotación cultural. Un documental radial titulado "Sí hay patacón" resalta la tradición cultural en Cartagena, Colombia, y su importancia gastronómica, social y económica para la ciudad y la región Caribe Colombiana (Agudelo et al 2019).

A la luz de lo anterior, es fundamental plantearse: ¿Cómo se evidencia la tendencia culinaria del patacón en Sincelejo, desde sus técnicas de preparación hasta la creación de nuevos productos derivados? Para responder a esta interrogante, se enfoca la investigación de este artículo en el ámbito de la comunicación y los medios digitales, con el objetivo de analizar el patacón como tendencia culinaria en Sincelejo,

desde sus técnicas de preparación hasta la creación de nuevos productos derivados.

### Metodología

La investigación se llevó a cabo desde un diseño metodológico cualitativo, ya que era crucial entender el componente humano, no solo a través de lo que las personas piensan, sino también de por qué lo piensan. Este enfoque permite responder a esas preguntas mediante instrumentos que solo la investigación cualitativa ofrece, lo que facilita la comprensión de las opiniones, motivaciones y percepciones sobre un fenómeno específico. “La investigación cualitativa se enfoca a comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto” (Hernández 2010, p.364).

El tipo de estudio seleccionado para este proyecto de investigación fue el descriptivo, ya que es un tipo de estudio bastante familiarizado al ámbito cualitativo y a las herramientas que este ofrece para abordar el fenómeno a estudiar, pues según Valle, citando a Guevara, afirma que, el objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

### Resultados

Los resultados de este proyecto destacan cómo el patacón ha logrado posicionarse como una tendencia culinaria en Sincelejo, impulsada por factores económicos y culturales que favorecen su accesibilidad y versatilidad. El plátano, como ingrediente base, se distingue por ser más económico que otros productos populares en la región, lo que facilita su



uso tanto en hogares como en emprendimientos locales. Este alimento, además de ser un acompañante para múltiples preparaciones, ha evolucionado en su rol culinario, convirtiéndose en un ingrediente principal y una base para innovadoras propuestas gastronómicas que fortalecen la identidad de diversas marcas. Asimismo, el proceso investigativo trasciende el ámbito gastronómico, al generar aportes significativos para el área de la comunicación social, particularmente en la comprensión de cómo las narrativas visuales y documentales pueden capturar y comunicar dinámicas culturales, económicas y sociales en torno a productos que simbolizan la identidad local, promoviendo nuevas formas de conexión y difusión cultural a través de herramientas comunicativas.

El patacón es tendencia culinaria porque el producto base (Plátano) es más económico que otros productos base que son populares en Sincelejo, como la papa.

La demanda del plátano en el mercado público de Sincelejo es masiva, tanto emprendedores como familias compran el producto para hacer patacones.

El patacón es un producto relativamente barato, lo que permite que muchas personas lo consuman a cualquier hora del día.

El patacón se convierte en un acompañante para diversos tipos de comida, igualmente también se consume como ingrediente principal acompañándolo con otros productos cárnicos o lácteos.

El patacón no se cierra a una sola receta. Desde muchos comercios se crean productos innovadores derivados de este producto que identifican una marca.

Figura 1.

*Estudiantes del programa de comunicación social en la recolección de imágenes y evidencia para la realización de la revista de fotografía documental LUMEN*



Anexos audiovisuales del proyecto:

- <https://youtu.be/0R6lSICWIEc>
- <https://youtu.be/U-MeamQOvww>
- <https://youtu.be/ohR7I6fjWuo>



Revista Lumen

## Conclusiones

La presente investigación aborda el impacto cultural, social y económico del patacón en Sincelejo, analizando su evolución de un alimento básico a una tendencia culinaria contemporánea. A través del uso de herramientas como la fotografía documental, se logró capturar la relación entre gastronomía, identidad cultural y desarrollo local, evidenciando cómo este alimento no solo es un ícono gastronómico, sino también un catalizador para la innovación y el emprendimiento. Las conclusiones del proyecto subrayan la versatilidad del patacón y su capacidad de adaptarse a distintos contextos, destacando su rol en la consolidación de la identidad regional y en el impulso de dinámicas de crecimiento en el ámbito gastronómico y comunicativo.

El análisis realizado evidencia cómo el patacón ha evolucionado desde ser un alimento básico a convertirse en una tendencia culinaria en Sincelejo. Este fenómeno se debe a factores económicos, culturales y sociales. El plátano, como base del patacón, es un producto accesible y versátil que permite la creación de nuevas propuestas gastronómicas.

La popularidad del patacón radica en su capacidad de adaptarse a diferentes contextos, ya sea como acompañante, plato principal o base para productos innovadores que potencian emprendimientos locales.

El uso de la fotografía documental como herramienta de investigación permitió capturar las dinámicas sociales y económicas en torno a esta tendencia, enfatizando cómo el patacón se ha consolidado no solo como un ícono

gastronómico sino también como un motor de emprendimiento y desarrollo local en Sincelejo. En ese orden de ideas, la investigación abre la puerta a futuras exploraciones sobre la relación entre gastronomía, identidad cultural y comunicación visual.

## Referencias

Agudelo, A., Campo, B & Deulofeut, J. (2019). Producción de documental radial sobre el patacón como tradición cultural de la ciudad de Cartagena. Universidad de Cartagena. Repositorio Institucional de la Universidad de Cartagena.

Burgos, M. (2018). El plátano: la historia detrás de la fruta y otros secretos. Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.

Gutiérrez, A. (2003). Tendencias recientes del mercado mundial de plátano: Implicaciones para Venezuela. Universidad de los Andes, Centro de Investigaciones Agroalimentarias (CIAAL). [Versión digital].

Hernández, R. (2010). Metodología de la investigación (5<sup>a</sup> ed.). Recuperado de <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>

Maradiaga, K., Quintana, E & Sánchez, S. (2011). Estudio técnico para el procesamiento de tostones pre-fritos congelados. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Facultad de Ciencias Químicas, Carrera de Ingeniería de Alimentos.

Valle, A., Manrique, L & Revilla, D. (2022). La investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación. Recuperado de <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/1234>

56789/184559/GUÍA%20INVESTIGACIÓN%20DESCRIP  
TIVA%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Videa, M. (2018). Desarrollo de método de preparación de tostones de plátano (*Musa paradisiaca*). *Revista Científica de Ciencia y Tecnología El Higo*, 8(1), 1-11.

Análisis del Impacto de la Planeación Estratégica de la Comunicación en la Gestión Organizacional: Un Estudio Aplicado en Siete PYMES del Departamento de Sucre

Álvarez Mercado Andrés David	
Estudiante del programa de Comunicación Social.	
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre	
Angulo Morales Karen Lorena	
Estudiante del programa de Comunicación Social.	
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre	
Banda Lambertino Rosa Amelia	
Estudiante del programa de Comunicación Social.	
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre	
Barboza Almanza Leonardo Jesús	
Estudiante del programa de Comunicación Social.	
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre	
Cuello Quevedo Carlos Javier	
Estudiante del programa de Comunicación Social.	
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre	
Gamarra Díaz Karoll Lorena	
Estudiante del programa de Comunicación Social.	
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre	
García Henrriquez Laura Vanessa	
Estudiante del programa de Comunicación Social.	
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre	
Hernández Beleño Diego Armando	
Estudiante del programa de Comunicación Social.	
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre	
Petro López Andrea Carolina	
Estudiante del programa de Comunicación Social.	
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre	
Puentes Jimenez Brenda Lucia	

Estudiante del programa de Comunicación Social.  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre  
Rangel Pérez Cristina Isabel

Estudiante del programa de Comunicación Social.  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre  
Vásquez Bohorquez Maura Vanesa

Estudiante del programa de Comunicación Social.  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre  
Villarreal Manjarres Mayerlis

Estudiante del programa de Comunicación Social.  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre  
Mery Montenegro Castillo

Docente del programa de Comunicación Social.  
Comunicadora Social. Magíster en Dirección de Recursos  
Humanos. Magister en Dirección de Empresas y  
Organizaciones Turísticas. Doctora en Educación.  
Mery\_montenegro@uajs.edu.co Corporación Universitaria  
Antonio José de Sucre

## **Resumen**

Este proyecto de investigación explora el impacto de la planeación estratégica de la comunicación en la gestión organizacional mediante un estudio comparativo en siete empresas de Sucre: Gordos Xpress, Almidones de Sucre S.A.S., Sierra Nevado, Frank Store, Repostería Famy, Tienda la Bendición y la Fundación FUCOLPRO'G. Se implementó un enfoque de aprendizaje basado en problemas (ABP), donde los estudiantes realizaron un diagnóstico comunicacional utilizando herramientas como el análisis FODA, entrevistas y encuestas. A partir de los diagnósticos, se diseñaron e implementaron planes estratégicos de

comunicación específicos para cada empresa. Las evaluaciones destacaron la importancia de alinear la estrategia comunicacional con los objetivos empresariales para optimizar la eficiencia operativa y fortalecer la imagen corporativa. Las conclusiones subrayan que una comunicación planificada estratégicamente impacta positivamente la productividad y el ambiente laboral.

Palabras clave: Planeación estratégica, comunicación organizacional, análisis FODA, gestión empresarial, aprendizaje basado en problemas.



## Introducción

La comunicación estratégica se ha consolidado como un elemento clave para la gestión organizacional, particularmente en entornos altamente competitivos. López (2019) sostiene que “la falta de alineación entre los objetivos empresariales y los planes de comunicación conlleva a la ineficiencia y afecta negativamente la percepción de la empresa” (p. 34). Este estudio se enfoca en cómo la planeación estratégica de la comunicación puede mejorar la gestión de la imagen corporativa y la eficiencia operativa en empresas locales.

Este proyecto incluyó un diagnóstico en las siguientes organizaciones: Gordos Xpress (comida rápida), Almidones de Sucre S.A.S. (producción de almidón de yuca), Sierra Nevado (elaboración de nevados), Frank Store (relojería), Repostería Famy (productos de repostería), Fundación FUCOLPRO’G (desarrollo regional), y Tienda la Bendición (víveres y abarrotes).

La pregunta de investigación central fue ¿Cómo puede la planeación estratégica de la comunicación contribuir a la mejora de la eficiencia organizacional? El uso del enfoque de ABP permitió a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos reales, generando un impacto tangible en las organizaciones.

## Metodología

Se empleó una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos para asegurar un análisis integral. La metodología incluyó encuestas, entrevistas, grupos focales y observación directa, siguiendo las recomendaciones de Ruiz y García (2020) sobre la aplicación de metodologías activas en educación superior.

## Fases del estudio

**Selección de empresas:** Las siete empresas fueron seleccionadas en base a su disposición y relevancia local, abarcando distintos sectores como el alimentario, comercial y de servicios.

**Diagnóstico comunicacional:** Se aplicaron encuestas a los empleados y entrevistas a líderes organizacionales. El análisis FODA se utilizó para identificar fortalezas y áreas de mejora (Kotler y Keller, 2016).

**Diseño del plan de comunicación:** Se elaboraron estrategias alineadas con los objetivos específicos de cada empresa, integrando tácticas para la optimización de la toma de decisiones y mejora de procesos (Pérez y Sánchez, 2018).

**Implementación:** Los estudiantes, en colaboración con las empresas y bajo la supervisión docente, implementaron las estrategias propuestas, enfocándose en la capacitación y uso de canales comunicativos eficientes.

**Evaluación continua:** Se utilizaron indicadores para medir el impacto de las acciones comunicativas implementadas, como la percepción interna y la precisión en la gestión de tareas (Vallejo y Jiménez, 2019).

## Resultados

El análisis de las siete empresas incluyó tanto observaciones cualitativas como datos cuantitativos derivados de encuestas y entrevistas. A continuación, se detallan los hallazgos clave, dificultades encontradas y acciones aplicadas en cada empresa, con el soporte de porcentajes obtenidos en el estudio.

### Gordos Xpress

**Dificultad encontrada:** La principal dificultad fue la confusión y colapso en la toma de pedidos, lo que afectaba la eficiencia operativa. El 71.4% de los empleados destacó que

la empresa tenía buena accesibilidad a la información, mientras que el 28.6% sentía que había margen de mejora.

Acción aplicada: Se implementó un protocolo de mensajes en WhatsApp, mejorando la precisión y velocidad en la comunicación interna, así como reuniones semanales para ajustar las estrategias.

Almidones de Sucre S.A.S.

Dificultad encontrada: El 50% de los empleados reportó recibir retroalimentación solo ocasionalmente, mientras que otro 50% afirmó que la información era "muy accesible" o "accesible". La falta de una retroalimentación constante afectaba la motivación.

Acción aplicada: Se desarrolló un sistema de retroalimentación mensual, acompañado de programas de capacitación en comunicación para fomentar una cultura más participativa y mejorar la alineación entre los equipos.

Sierra Nevada

Dificultad encontrada: El 85.7% de los empleados consideró que los canales de comunicación eran efectivos, pero la retroalimentación era inconsistente, con un 50% indicando que la recibía de manera "ocasional" y un 25% "raramente".

Acción aplicada: Se establecieron reuniones quincenales para retroalimentación y un cronograma claro para la comunicación de novedades, lo que ayudó a mejorar la claridad y la asignación de tareas.

Frank Store

Dificultad encontrada: Dos de los tres empleados entrevistados señalaron que recibían información clara y frecuente sobre sus responsabilidades, pero uno mencionó que esto solo ocurría ocasionalmente. Además, el acceso a la

información era percibido como satisfactorio por algunos, mientras que otros lo calificaban como mejorable.

Acción aplicada: Se implementaron protocolos de comunicación en WhatsApp y se colocaron tableros informativos para asegurar la uniformidad en la información compartida, acompañados de reuniones presenciales.

#### Repostería Famy

Dificultad encontrada: El 42.9% de los empleados describió la comunicación general como "normal", mientras que un 51.7% expresó satisfacción con la claridad en la información recibida. No obstante, existía un ambiente de desmotivación debido a la falta de retroalimentación y participación.

Acción aplicada: Se llevaron a cabo talleres de comunicación centrados en la escucha activa y la retroalimentación constructiva. Además, se instaló un buzón de sugerencias anónimo para fomentar la participación.

#### Fundación FUCOLPRO'G

Dificultad encontrada: El uso de canales de comunicación como WhatsApp y correo electrónico era eficaz, pero la falta de estandarización y claridad en la asignación de tareas era una preocupación. Solo un 50% de los empleados percibía la comunicación como clara.

Acción aplicada: Se formalizaron los canales de comunicación y se implementó un sistema digital de gestión de tareas para mejorar la accesibilidad y coordinación.

#### Tienda La Bendición

Dificultad encontrada: La falta de participación en la toma de decisiones y un sistema estructurado de comunicación afectaban la motivación de los empleados. Más del 71.4% indicó satisfacción por participar frecuentemente en las decisiones, pero el 14.3% solo participaba ocasionalmente.

Acción aplicada: Se organizaron reuniones semanales informativas y se promovió un esquema participativo en la toma de decisiones, lo que ayudó a elevar la motivación y fortalecer la cohesión del equipo.

### Conclusiones

Entre las conclusiones más destacadas, se identificó que la adopción de tecnologías accesibles y la implementación de protocolos claros, como el uso de plataformas de mensajería instantánea tipo WhatsApp, contribuyen a mejorar la rapidez y efectividad de la comunicación diaria entre los equipos de trabajo. Esta práctica no solo facilita la transmisión de información relevante, sino que también reduce los errores en la gestión de procesos y promueve una coordinación más efectiva, tal como señaló López (2019) al destacar la influencia positiva de la tecnología en la comunicación interna.

Otro hallazgo relevante es el impacto de la retroalimentación constante en el desarrollo profesional y la motivación de los empleados. Vallejo y Jiménez (2019) argumentan que los sistemas de retroalimentación bien estructurados son esenciales para mantener a los empleados informados sobre su desempeño y alineados con los objetivos de la organización. En este estudio, las empresas que incorporaron evaluaciones periódicas y canales de retroalimentación mejoraron notablemente la satisfacción y el compromiso de su personal, reflejando un entorno más dinámico y motivador. Asimismo, la planificación y la anticipación en la difusión de novedades y en la asignación de tareas se destacaron como factores que minimizan los malentendidos y contribuyen a una productividad más alta. Pérez y Sánchez (2018) enfatizan

que una comunicación estratégica y bien organizada permite que los empleados comprendan mejor sus roles y responsabilidades, evitando confusiones y garantizando que las operaciones fluyan de manera eficiente. Este estudio corroboró que las empresas que integraron estas prácticas experimentaron un aumento en la claridad de sus procesos y una mejora en la percepción del liderazgo por parte de los equipos de trabajo.

La investigación deja ver que la planeación estratégica de la comunicación además de ser una herramienta necesaria para la gestión eficiente de las operaciones internas, también es fundamental para consolidar una imagen corporativa sólida y coherente. Las empresas que invierten en mejorar sus estrategias comunicativas optimizan sus procesos y fortalecen la cohesión y el sentido de pertenencia entre sus empleados, generando así un entorno propicio para el crecimiento y el éxito organizacional.

## Referencias

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2018). Metodología de la investigación. McGraw-Hill.

Kotler, P & Keller, K. (2016). Dirección de marketing. Pearson Educación.

López, R. (2019). Comunicación corporativa: Estrategias y técnicas para el éxito empresarial. Editorial Panamericana.

Martínez, C. (2017). Fundamentos de la comunicación organizacional. McGraw-Hill.

Pérez, F & Sánchez, A. (2018). La estrategia en la comunicación corporativa. EUNSA.

Ruiz, A & García, J. (2020). Metodologías activas en educación superior. Editorial Pirámide.

Vallejo, M & Jiménez, L. (2019). Indicadores de comunicación corporativa y su impacto en la gestión empresarial. Ediciones Universidad de Navarra.

Zaragoza, J & López, A. (2021). Gestión de la comunicación en entornos laborales. Ediciones Pirámide.

## Comunicación Intercultural: La Brecha y la Influencia de la Cultura Lingüística en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Erika Natalia Peña Bautista

Estudiante del programa de Comunicación Social.  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Yeider Fernando Bellido Villafañe

Estudiante del programa de Comunicación Social.  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Julián Andrés Gómez Bertel

Estudiante del programa de Comunicación Social.  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Andrea Lorduy

Docente del programa de Comunicación. Especialista en docencia Magíster en Didáctica de la comunicación.  
Estudiante de Doctorado Docente\_investigador@uajs.edu.co  
Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

### **Resumen**

Colombia es uno de los países más diversos del mundo, un ejemplo de ello son las diversas etnias y razas, en el presente proyecto se estudió la influencia de la cultura lingüística en la comunicación e interacción educativa, siendo la educación superior la base para la vida laboral para algunas personas. Esto se hizo en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre con un método mixto. Se tomó una muestra de estudiantes de primer semestre de las facultades de Ciencias de la salud y Ciencias sociales, a quienes se les aplicaron encuestas para identificar las culturas que interactúan dentro



de la institución y entender el estado de los procesos comunicativos dentro de sus contextos académicos. Seguidamente, se hicieron entrevistas con las que finalmente se creó un producto audiovisual que estimuló y plasmó la comunicación intercultural como una retroalimentación fructífera en los entornos educativos. Los resultados demostraron una respuesta positiva en donde el estado de los procesos comunicativos es asertivo y la mayoría de los estudiantes lograron adaptarse fácilmente a su entorno.

Palabras clave: Comunicación, cultura, lenguaje, educación, interculturalidad.

## **Introducción**

El presente artículo de investigación desarrolla un proyecto llevado a cabo de una de las instituciones de educación superior de Sincelejo – Sucre, Colombia, que tenía como objetivo general el análisis de la influencia de la brecha cultural lingüística en los contextos educativos de la misma. Esto se hizo teniendo en cuenta teorías como las de Hall, Jakobson y Cazden, entre muchas otras, referentes a la comunicación intercultural, los procesos educativos y el papel de los educadores para evitar las brechas comunicativas, respectivamente.

La investigación al ser llevada a cabo en Colombia logra resultados bastante diversos, debido al alto contexto cultural en el que se encuentra el país, en donde las formas de comunicación pueden variar incluso entre municipios de un mismo departamento y precisamente, una universidad es un lugar que debe estar condicionado para la interacción entre individuos provenientes de diferentes culturas. Esto sumado al impacto de la era digital en la sociedad y la actual facilidad para movilizarse y establecerse en diferentes lugares, genera la necesidad de adaptarse a las diferentes culturas lingüísticas del entorno. En otras palabras, el estudio de la interculturalidad cobra valor por el simple hecho de que es un elemento fundamental en la actualidad para hechos como la globalización y, en un ámbito más comunicativo, generar un feedback nutritivo y asertivo.

En consecuencia, con lo anterior, es posible plantear la siguiente pregunta problema: ¿Cómo influye la brecha cultural lingüística en la comunicación e interacción educativa en UAJS?

Metodología

Este proyecto se realizó bajo un paradigma mixto con un diseño de investigación – creación. Inicialmente, se desarrollará con la recolección de datos e información a través de encuestas a los estudiantes de nuevo ingreso, las cuales permitirán identificar la variabilidad de culturas que interactúan dentro del campus educativo. Adicionalmente, permitirán visibilizar el estado de los procesos comunicativos y cómo lo perciben los estudiantes dentro del aula de campus; todo esto en datos numéricos cuantitativos. Finalmente, se harán entrevistas cualitativas dinámicas, que serán documentadas a través de recursos audiovisuales, para observar aspectos del lenguaje y la comunicación intercultural de manera más profunda, dentro del contexto investigación-creación anteriormente mencionado.

#### Resultados

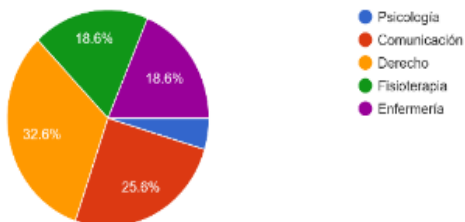
El análisis de las siete empresas incluyó tanto observaciones cualitativas como datos cuantitativos derivados de encuestas y entrevistas. A continuación, se detallan los hallazgos clave, dificultades encontradas y acciones aplicadas en cada empresa, con el soporte de porcentajes obtenidos en el estudio.

#### Gráfica 1.

#### *Carreras de UAJS*

#### 4. Carrera que estudia:

43 respuestas



Gráfico

2.

#### *Semestres que cursan*

#### 5. Semestre que cursa:

43 respuestas

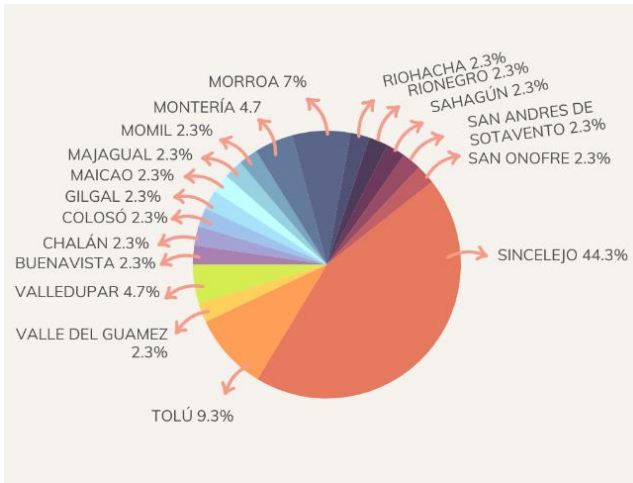


Los

gráficos anteriores contextualizan y evidencian que se utilizó la población y muestra mencionados en el anterior marco metodológico, donde el 100% es de primer semestre. En este caso, la muestra logró mayor participación de estudiantes de derecho que representan el 32,6% y la carrera con menor participación fue psicología con 4,4% de participación.

Gráfica 3.

*Culturas que interactú en las diferentes carreras*



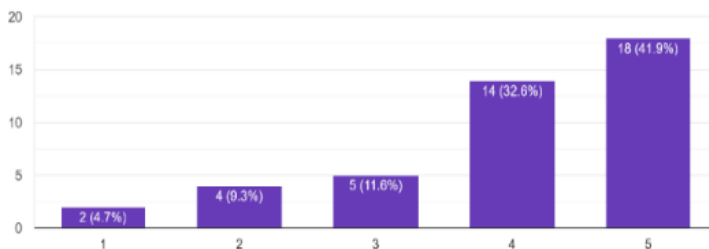
Este gráfico permite la resolución del primer objetivo específico en dónde los resultados arrojan un 44% de población de origen Sincelejano, seguidamente se evidencia población proveniente de Tolú Sucre con participación de un 9% y otro 17% equivale a estudiantes provenientes de otros municipios del departamento de Sucre; por lo anterior un 70% de la muestra, proviene de un mismo departamento. Tan solo un 2% representativo de la región de Antioquia, 2% Putumayo, 2% de La Guajira, 2% del Chocó y un 5% de Valledupar. Finalmente, un 11% es de origen Cordobés, el departamento más cercano a la región Sucreña.

Gráfica 4.

*Facilidad para comunicarse*

6. Del 1 al 10 (1 difícil, 5 super fácil) ¿Qué tan fácil consideras que es comunicarte dentro del salón de clases?

43 respuestas



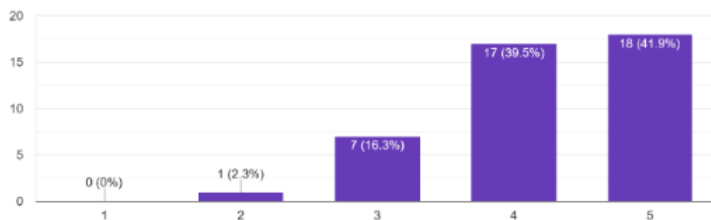
Estos resultados reflejan que la dificultad percibida por los estudiantes dentro del salón de clases, es baja, ya que el 74,5% consideran que la comunicación es fácil.

Gráfica 5.

*Nivel de comprensión*

7. Del 1 al 5 (1 poco comprendido 5 muy comprendido) ¿Qué tan comprendido te sientes cuándo interactúas con tus compañeros y profesores?

43 respuestas

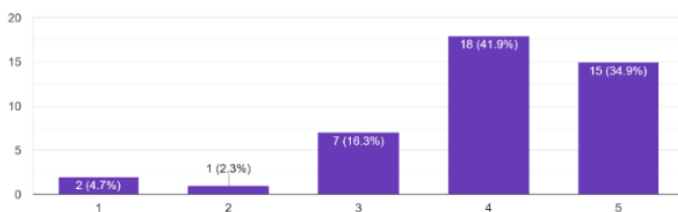


El nivel de comprensión percibido entre los estudiantes es positivo, ya que es bastante alto, en donde la mayoría (81,4%) indican un nivel de percepción de entendimiento alto.

### Gráfica 6- *Dificultad para adaptarse*

8. Del 1 al 5 (1 muy difícil 5 muy fácil) ¿Qué tan difícil consideras que fue adaptarse a la comunicación dentro de tu salón?.

43 respuestas



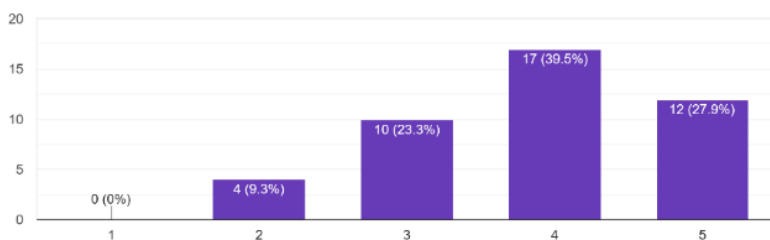
Este gráfico refleja un poco más de complejidad en el proceso de adaptación a la comunicación dentro del salón, sin embargo, vuelve a arrojar resultados bastante positivos con un 76,8%, mientras que tan solo el 23,3% calificaron la facilidad entre el nivel 3 y 1.

### Gráfica 7.

#### *Frecuencia de ayuda de los profesores*

9. Del 1 al 5 ¿Con que frecuencia los profesores ayudan a tu adaptación a la comunicación dentro de clases? (1 poca o 5 mucha).

43 respuestas

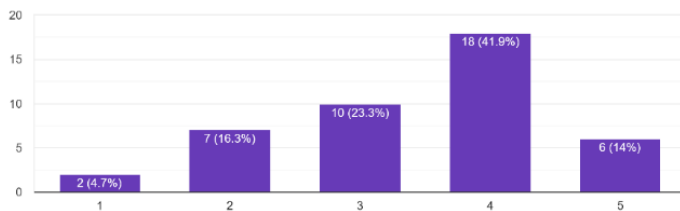


Este gráfico refuerza lo mencionado en el marco teórico respecto al papel del educador dentro del salón de clases para que las brechas de comunicación sean mínimas, en este caso el 67,4% califica esta ayuda alta.

### Gráfica 8

#### *Nivel de entendimiento*

10. Del 1 al 5 ¿El lenguaje técnico correspondiente a tu carrera qué tan difícil ha sido de comprender?. (1 fácil y 5 muy difícil).  
43 respuestas



Finalmente, puede evidenciarse una complejidad media para la comprensión del lenguaje técnico de las carreras de los estudiantes con un 41,9% de respuestas en nivel 4 dificultad.

Link para visualizar el producto audiovisual:

<https://youtu.be/SGpxAJgd39Y?si=e1TwT2setwWRG9kH>

### Conclusiones



De acuerdo con los objetivos planteados, el marco teórico y los resultados obtenidos tanto en las encuestas como en las entrevistas, se puede concluir que la comunicación intercultural es un proceso que, sin duda puede influir en el contexto de la educación superior, ya sea positiva o negativamente. Todo esto depende de elementos externos, como por ejemplo el contexto en el que se encuentran los individuos que interactúan, el nivel de empatía y disposición a la comunicación y, por supuesto, la importancia del discurso pedagógico. Es decir, el papel del educador como mediador para una comunicación asertiva entre estudiantes de diferentes culturas, es fundamental. Lo anterior, teniendo en cuenta que los procesos comunicativos requieren de contexto, de un código y que, inevitablemente, es complementado por señas, jergas, gestos, etc.

En este caso, los resultados mostraron una respuesta positiva en cuanto a adaptabilidad y compatibilidad en la comunicación de los estudiantes, esto se debe a que la mayoría se encuentran en contextos similares, no obstante, los individuos provenientes de diferentes contextos culturales logran empalmarse fácilmente e incluso adaptan su forma de comunicación al contexto en el que se encuentran, adoptando gestos, señas e incluso jergas, a su cultura lingüística.

## Referencias

Arooyo, S. (2022). Educación superior y tecnologías: trazados interculturales desde los relatos de la comunidad Emberá en Antioquia, Colombia. Obtenido de Scielo: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-12132022000200133&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-12132022000200133&script=sci_arttext)

- Barnlund, D. (1970). Modelo transaccional de comunicación. *Language Behavior*, 83.
- Bennett, M. (1986). *Cross-cultural orientation: New conceptualizations and applications*. Lanham: University Press of America (UPA).
- Bourdieu, P. (1982). *Language and Symbolic Power*. Paris: Fayard.
- Cazden, C. (2001). *Classroom Discourse: The Language of Teaching and Learning*. Portsmouth, New Hampshire: Heinemann.
- Cimec. (2019). Cimec. Obtenido de El método exploratorio en investigación. Qué es y cómo realizarla: <https://www.cimec.es/metodo-exploratorio-investigacion/#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20exploratoria%20es%20un,qu%C3%A9%20por%20qu%C3%A9%20y%20c%C3%B3mo>.
- Geertz, A. (1973). *La interpretación de la Culturas*. España: Gedisa. Obtenido de S: <https://www.academica.org/000-020/79.pdf>
- Grimson, A. (2000). *Interculturalidad y comunicación*. Colombia: Norma.
- Guerrero, J. (2003). Calidad en la educación, organizaciones y ejercicio profesional. *Revista Alternativas en Psicología*, 8, 24-35.
- Habermas. (1981). *Theorie des kommunikativen Handelns*. Suhrkamp.
- Hall, S. (1996). *Cultural Identity and Diaspora*. *Contemporary Postcolonial Theory: A Reader*, 445.
- Hall, E. (1976). *Beyond Culture*.
- Hofstede, G. (2010). *Cultura y organizaciones*.
- Jackobson, G. (1960). *Style in Language*. Massachusetts: MIT PRESS.

Jakobson, G. (1960). *Lingüística y poética*. MIT Press.

Kantor, J. (1990). *La evolución científica de la psicología*. México: Trillas.

Kim, G. (2003). *Comunicarse con extraños: un enfoque a la comunicación intercultural*. Boston: McGraw-Hill.

Kristeva, J. (1969). *El lenguaje, ese desconocido: introducción a la lingüística*. Caracas: Fundamentos.

Largo, M. (2018). *Comunicación Intercultural: Una Apuesta Por Las Competencias Ciudadanas Para La Inclusión En Ambientes De Diversidad*. Universidad Tecnológica de pereira.

León, A. (2007). *Qué es la educación*. *Artículos Arbitrarios*, 596-604.

Martha, V. (2021). *De la educación indígena a la educación intercultural En México, Colombia y Guatemala*. *Debates, reflexiones y retos. Utopía y praxis latinoamericana*, 11-23.

Padilha, H. (2009). *Clifford Geertz Como Un Referencial Para Los Estudios De Enfermería Sobre La Cultura De Las Organizaciones De Salud*. Obtenido de Scielo: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532009000100002#:~:text=De%20esa%20manera%2C%20la%20cultura,sujetos%20de%20determinado%20grupo%20social](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532009000100002#:~:text=De%20esa%20manera%2C%20la%20cultura,sujetos%20de%20determinado%20grupo%20social).

Palmer, C. (2024). *Diversidad cultural en la costa caribe de Nicaragua: desafíos y oportunidades en educación*. *Indice: Revista De Educación De Nicaragua*, 139-148.

Portal de investigación. (s.f). *Portal de investigación*. Obtenido de investigación - creación glosario: <https://investigacion.pucp.edu.pe/glosario/investigacion-creacion/>

- Rehaag, I. (2010). La perspectiva intercultural en la educación. Obtenido de El Cotidiano: <https://www.redalyc.org/pdf/325/32512766009.pdf>
- Rivera, Á. (2020). Educación intercultural y aprendizaje significativo: un reto para la educación básica en el Ecuador. Obtenido de Scielo: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000400390&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000400390&script=sci_arttext&tlng=en)
- Rizo, M. (2013). COMUNICACIÓN E INTERCULTURALIDAD. REFLEXIONES EN TORNO A UNA RELACIÓN INDISOLUBLE. *Global media*, 26-42.
- Sáez, T. (2005). Entorno a la interculturalidad: reflexiones sobre cultura y comunicación para la didáctica de la lengua. *PORTA LINGUARUM*, 23-39.
- Suarez, C. (2009). Estudio sobre educación intercultural en Colombia: Tendencias y perspectivas. *Memorias revista digital de historia y Arqueología del Caribe*, págs. 358-365. Obtenido de *Memorias*, revista digital de historia y arqueología desde el Caribe.
- Sutton., A. (2013). Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica. Obtenido de Scielo: <https://www.scielo.org.mx/sciel>

# Habilidades de Oratoria en Estudiantes de Derecho de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Laura Marcela Sierra Chávez Yuliana Sarmiento Herazo Vanessa Munzón Gutierrez Kely Mercado Álvarez

Estudiantes del programa de comunicación social. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

Andrea Lorduy Díaz

Docente del programa de comunicación social. Magíster en didáctica de la comunicación. docente\_investigador14@uajs.edu.co Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

## Resumen

La oratoria es una habilidad fundamental para los estudiantes de Derecho, quienes deben expresar ideas con claridad y persuasión en contextos legales diversos. Este proyecto tuvo como objetivo identificar y fortalecer las habilidades de oratoria en estudiantes de quinto semestre de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, explorando factores que influyen en su desarrollo.

La metodología empleada fue de enfoque mixto con diseño de campo, incluyendo actividades como el elevator pitch, ejercicios basados en el método en W de Mery Montenegro y entrevistas semiestructuradas. Estas herramientas permitieron evaluar aspectos como argumentación, persuasión y manejo del lenguaje corporal. Los resultados mostraron que el 42,9 % de los estudiantes cuenta con buena argumentación, pero el 85,8 % enfrenta dificultades en la persuasión y el manejo del movimiento corporal. Tras la intervención, se evidenciaron mejoras en la claridad expresiva y la confianza al hablar, subrayando la necesidad de

integrar estrategias prácticas en la formación académica.

Palabras clave: Oratoria, habilidades, desarrollo, estudiantes de derecho, Oratoria en W.

## **Introducción**

La oratoria se ha consolidado como una herramienta esencial en el desarrollo profesional de los estudiantes de derecho, quienes enfrentan constantemente la necesidad de comunicar ideas con claridad, precisión y persuasión en escenarios académicos y legales. En este contexto, el proyecto "Habilidades de Oratoria en Estudiantes de Derecho de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre" busca abordar las principales falencias y fortalezas de los futuros abogados en su capacidad para expresarse en público. El proceso se centró en el uso del método en W de Mery Montenegro, reconocido por su simplicidad y eficacia en la formación de habilidades comunicativas, incluyendo la construcción de argumentos sólidos, la persuasión y el manejo del lenguaje corporal. Este método, junto con actividades prácticas como el elevator pitch, permitió a los participantes no solo identificar sus áreas de mejora, sino también experimentar un aprendizaje transformador que les dotará de confianza y destreza en su desempeño profesional.

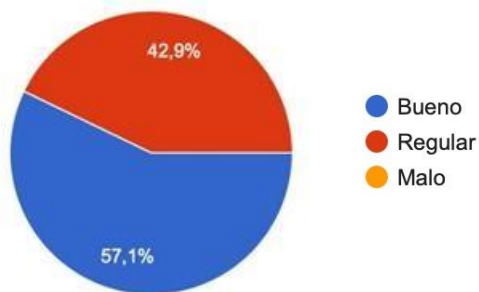
El análisis de los resultados reveló carencias significativas en aspectos como el movimiento escénico y la persuasión, mientras que algunos estudiantes destacaron en la claridad argumentativa y el contacto visual. Estas observaciones refuerzan la necesidad de integrar ejercicios prácticos de oratoria en los programas académicos de derecho, no solo como un complemento formativo, sino como un pilar fundamental para su desarrollo integral. Este proyecto se convierte así en un paso crucial para mejorar las competencias comunicativas de los estudiantes y promover una formación que responda a las exigencias del entorno legal actual. Al proporcionar estrategias accesibles y prácticas, se establecen las bases para un aprendizaje continuo que impactará positivamente en su desempeño académico y profesional.

## Resultados:

A continuación, se presenta un análisis detallado de los resultados obtenidos a partir de las actividades realizadas con los estudiantes de quinto semestre de Derecho de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Las gráficas que se muestran a continuación ilustran las principales fortalezas y debilidades identificadas en aspectos clave como la construcción de argumentos, la persuasión y el manejo del lenguaje corporal. Este análisis permite visualizar de manera cuantitativa el nivel de habilidades comunicativas de los participantes y sirve como base para proponer estrategias efectivas de mejora.

Figura 1:

*Construcción de argumentos (Claridad y buena dicción)*

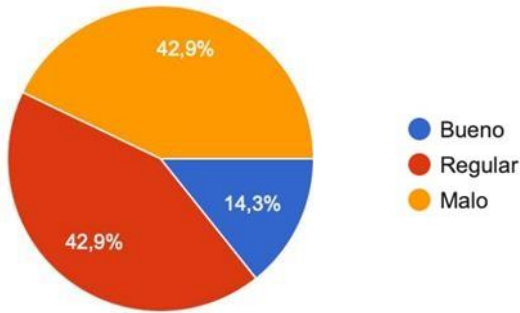




Podemos analizar que el 42,9% y el 57,1% de los estudiantes de derecho tienen una base sólida en cuanto a la construcción de argumentos. Esto nos permitió identificar que los estudiantes ante situaciones de debates y creación de discursos cuentan con capacidad para defenderse por medio de la elaboración de argumentos bien estructurados.

Figura 2

*Persuasión (Enganche y cierre)*

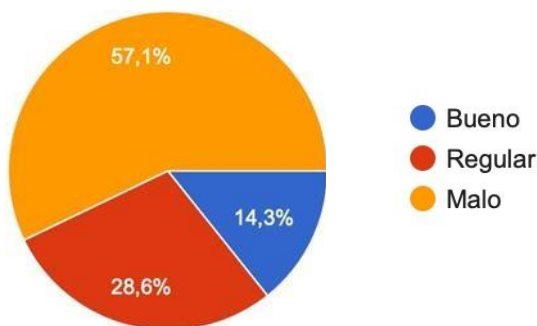


Se pudo observar que se les dificultaba la construcción de enganches y cierres dentro de un discurso, a pesar de que se les dieron las pautas para la creación de un buen discurso.

Se pudo analizar que el 85,8% de los estudiantes cuentan con poca habilidad persuasiva.

Figura 3

*Movimiento corporal (Desplazamiento por el escenario y comunicación no verbal)*



Mientras los estudiantes practicaban la oralidad de un buen discurso, el 85,7 % presentó falencias en el movimiento y desplazamiento corporal, quedándose estáticos y con poca movilidad en sus manos al hablar. A su vez no lograron acoger el método en W que les ayudaría a moverse en el escenario.

## Ejercicio 2: Diagnóstico de las habilidades

Para la segunda fase aplicamos la actividad “Elevator pitch”; en la que cada estudiante contaba con 30 segundos para hacer una autopresentación de la profesión en la que se especializaban y en que habilidad sobresalían.

En el segundo ejercicio se tomó una muestra de 4 estudiantes.

En la realización del ejercicio el primer estudiante no tuvo una estructuración de ideas, por lo tanto, no fue muy claro al expresarse sobre el tema, no conectaba con el público y mantenía sumirada hacia el piso. Sin embargo, en su segundo intento mejoró, teniendo más confianza en sí mismo, lo que le permitió realizar la presentación de manera efectiva; estructuró sus ideas, perfeccionó su vocalización y logró mantener un contacto visual con la audiencia.

Por otro lado, el segundo estudiante realizó el ejercicio con todas las pautas dadas anteriormente contando con una buena

argumentación, manejo del tema, vocalización clara, contacto visual con el público y habilidad persuasiva.

Así mismo, el tercer estudiante tuvo una buena vocalización a la hora de realizar el ejercicio si argumentación fue regular, mantuvo el contacto con el público sonreía y demostraba confianza. Por último, el cuarto estudiante, aunque utilizó muletillas, tuvo muy buena argumentación, explicó todo de manera clara y tuvo una buena expresión corporal.

Según las entrevistas realizadas al finalizar los ejercicios, los estudiantes comunicaron que se encontraban satisfechos con los tips y estrategias aprendidas en la intervención, debido a que algunos de ellos no tenían conocimientos de cómo moverse por el escenario o cómo iniciar un discurso; y a pesar de encontrarse algo nerviosos al realizar las secciones, se sintieron más aliviados al conocer un método fácil de implementar.

Esta intervención tuvo el fin de identificar el nivel de habilidades de oratoria en estudiantes de derecho de quinto semestre de la UAJES, pero así mismo, fueron dos secciones enriquecedoras al proporcionarles el método en W de Mery Montenegro, que les ayudara a construir y perfeccionar sus habilidades como futuros profesionales.

## Conclusiones

El proyecto permitió identificar que, aunque una parte significativa de los estudiantes de quinto semestre de Derecho posee habilidades básicas de argumentación, la mayoría enfrenta dificultades notables en la persuasión y el manejo del lenguaje corporal, lo cual limita su desempeño en escenarios de oratoria. La implementación del método en W de Mery Montenegro se destacó como una herramienta efectiva para guiar a los estudiantes en el fortalecimiento de sus competencias comunicativas. Aunque inicialmente los participantes mostraron inseguridad, las sesiones prácticas facilitaron avances significativos en aspectos como la claridad expresiva, la confianza y el contacto visual con la

audiencia.

Las actividades diseñadas, como el elevator pitch y los ejercicios guiados, demostraron ser estrategias valiosas para identificar tanto fortalezas individuales como áreas de mejora. Estas dinámicas promovieron un aprendizaje activo y contribuyeron al desarrollo de competencias esenciales para el ejercicio profesional del Derecho. Este proyecto evidenció la necesidad de integrar ejercicios prácticos de oratoria dentro del plan de estudios, considerando que estas habilidades son fundamentales para el desempeño profesional y potencian la confianza y eficacia comunicativa de los futuros abogados. Abordar de manera sistemática y personalizada las necesidades de cada estudiante resulta clave para garantizar que las estrategias aplicadas respondan a las exigencias del entorno académico y laboral.

## Referencias

Aracely, S. V. (2018). Estrategia didáctica en el desarrollo de las habilidades de oratoria jurídica a través de la asignatura de litigación oral en los estudiantes de la carrera de Derecho de la UNIANDES, extensión Quevedo. Universidad Regional Autónoma de los Andes. Recuperado de <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9440/1/PIUMCJ016-2018.pdf>

Ávalos, R. I. (2019). Cómo construir un discurso. Ecos Sociales. Recuperado de <file:///C:/Users/Para%20todos/Downloads/jorge,+3213-16219-1-CE.pdf>

Bueno, M. (2018). Aristóteles y el ciudadano. Recuperado de [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-)



iduales+y+sociales+que+influyen+en+el+desarrollo+de+la+  
oratoria+de+un+abogado+28-33.pdf

Ríos, Y. C. (2023, mayo 10). La importancia de la metodología en la investigación en educación. Instituto de Formación Inclusiva. Recuperado de <https://prodis360.org/la-importancia-de-la-metodologia>

## Medios de Comunicación y Herencia Cultural: Estrategias para su Conservación y Difusión en Colombia

Daniela Flórez Álvarez  
Mileidy González Tovar  
Karina Medina Rodríguez  
María Pérez Luna

Estudiantes del programa de Comunicación Social. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

Andrea Lorduy Díaz-Docente del programa de comunicación social. Especialista en docencia universitaria. Magíster en didáctica de la educación. docente\_comunicacionsocial1@corposucre.edu.co Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

Este proyecto de investigación examina la relación entre los medios de comunicación y la herencia cultural en Colombia, destacando su papel en la preservación y difusión de la identidad cultural. Se plantea la necesidad de entender cómo los medios pueden contribuir al fortalecimiento del patrimonio cultural, utilizando un enfoque cualitativo y descriptivo. La metodología incluye un análisis exhaustivo de literatura relevante y la recolección de datos a través de técnicas documentales, permitiendo identificar estrategias efectivas para la difusión cultural. Las conclusiones subrayan la importancia de un marco sostenible que permita a los medios de comunicación actuar como agentes activos en la conservación de la cultura tradicional, beneficiando tanto a las generaciones actuales como futuras.

Palabras clave: Medios de comunicación, herencia cultural, conservación, difusión, identidad cultural.



## **Introducción**

Este estudio se sitúa en el ámbito de la comunicación y la gestión cultural, explorando la intersección entre los medios de comunicación y la herencia cultural. En un mundo globalizado, las identidades culturales enfrentan desafíos significativos que requieren una atención especial. Los medios de comunicación juegan un papel crucial en este contexto, ya que actúan como portavoces de las tradiciones y valores culturales de una sociedad.

Por ello, es fundamental investigar cómo los medios, tanto tradicionales como digitales, pueden influir en la preservación y difusión de la cultura local y nacional. Este enfoque no solo incluye la transmisión de información, sino también la forma en que los medios pueden educar, inspirar y movilizar a las comunidades para proteger y celebrar su patrimonio cultural.

El tema central de esta investigación es la relación entre los medios de comunicación y la herencia cultural en Colombia, enfocándose en las estrategias que estos medios pueden implementar para promover la conservación de la cultura tradicional. En un país tan rico en diversidad cultural como Colombia, los medios tienen la responsabilidad de destacar y valorizar las múltiples identidades y expresiones culturales que coexisten en su territorio.

La pregunta de investigación que guía este estudio es: ¿Cómo pueden los medios de comunicación contribuir de manera efectiva al fortalecimiento y difusión de la herencia cultural en Colombia? Esta interrogante busca abrir un diálogo sobre las prácticas mediáticas que favorecen la identidad cultural y el patrimonio en el país. Además, se pretende identificar aquellas estrategias que no solo preserven el patrimonio cultural, sino que también fomenten un sentido de pertenencia y orgullo entre las comunidades.

Este estudio, por tanto, no solo pretende ser una contribución académica, sino también una herramienta práctica para los profesionales de la comunicación y la gestión cultural, proporcionando una guía sobre cómo los medios pueden desempeñar un rol activo y positivo en la conservación de la herencia cultural colombiana.

## 1. Metodología

La investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo, que permite una comprensión profunda de cómo los medios de comunicación

contribuyen a la conservación y difusión de la herencia cultural en Colombia. Se emplea un diseño descriptivo-exploratorio, que facilita la identificación de las estrategias mediáticas utilizadas para promover la cultura tradicional. Para alcanzar los objetivos planteados, se utilizan diversas herramientas y recursos, incluyendo la revisión de literatura académica, análisis documental de artículos, informes de organizaciones culturales y contenido mediático relevante. Además, se realizan entrevistas y grupos focales con expertos y representantes de medios, lo que proporciona una perspectiva enriquecedora sobre las prácticas actuales. La recolección de datos se centra en la identificación de patrones y tendencias en la forma en que los medios abordan la herencia cultural. Este enfoque metodológico permite una evaluación integral de la influencia de los medios en la preservación cultural en el contexto colombiano.

## Resultados

Los medios de comunicación en Colombia han comenzado a reconocer la importancia de la herencia cultural, aunque sus esfuerzos son inconsistentes y limitados. La falta de estrategias coordinadas dificulta la revitalización del patrimonio cultural, lo que subraya la necesidad de un enfoque más estructurado y cohesivo. A través de esta investigación, se han identificado varias prácticas efectivas que demuestran el potencial de los medios para desempeñar un papel crucial en la preservación cultural.

Una de las prácticas destacadas es el uso de la fotogrametría, una técnica que permite crear modelos tridimensionales de objetos y sitios históricos. Esta tecnología no solo facilita la documentación detallada del patrimonio cultural, sino que también proporciona una herramienta poderosa para la educación y la sensibilización pública. La fotogrametría ha demostrado ser especialmente útil en la creación de réplicas digitales de artefactos y monumentos, que pueden ser utilizados en exposiciones

virtuales y materiales educativos.

El periodismo cultural también ha emergido como una estrategia efectiva para fortalecer el sentido de pertenencia y la memoria colectiva. A través de reportajes, documentales y programas especializados, los medios han logrado resaltar la riqueza de las tradiciones locales y promover el conocimiento y la apreciación de la diversidad cultural del país. Estos contenidos han jugado un papel importante en la sensibilización de la población sobre la necesidad de proteger y preservar su patrimonio cultural.

Además, se ha observado que los medios digitales ofrecen una plataforma accesible y amplia para la difusión de contenidos culturales. Las redes sociales, en particular, han permitido una mayor participación comunitaria, facilitando la comunicación bidireccional entre los creadores de contenido y el público. Esta interacción ha fomentado un mayor sentido de comunidad y ha permitido a los medios adaptar sus estrategias para satisfacer mejor las necesidades y expectativas de la audiencia.

Sin embargo, la investigación también ha revelado desafíos significativos. La falta de recursos y capacitación especializada en algunas regiones limita la capacidad de los medios para implementar estas prácticas de manera efectiva. Asimismo, la dependencia de modelos de negocio tradicionales puede dificultar la innovación y adaptación a las nuevas tecnologías y plataformas digitales.

Los medios de comunicación en Colombia han comenzado a desempeñar un papel más relevante en la preservación de la herencia cultural, aunque aún enfrentan desafíos considerables. Entre las prácticas efectivas identificadas, destaca el uso de la fotogrametría, una herramienta tecnológica que permite documentar y preservar digitalmente sitios y

artefactos culturales. Esta técnica ha resultado especialmente útil para la creación de réplicas digitales de monumentos y objetos históricos, fomentando su estudio y difusión en entornos educativos y culturales.

El periodismo cultural ha surgido como otra estrategia significativa, contribuyendo a visibilizar las tradiciones locales y promover un sentido de identidad nacional. A través de reportajes, documentales y programas especializados, los medios han logrado conectar a las comunidades con sus raíces culturales, fortaleciendo la memoria colectiva y sensibilizando sobre la importancia de la conservación patrimonial.

Por otra parte, las plataformas digitales y redes sociales han ampliado las posibilidades de difusión cultural, permitiendo una comunicación bidireccional entre creadores de contenido y audiencias. Esta interacción ha facilitado una mayor participación comunitaria, promoviendo un enfoque inclusivo y adaptado a las necesidades de diversos grupos sociales.

Sin embargo, persisten limitaciones como la escasez de recursos y capacitación especializada en algunas regiones, así como la dependencia de modelos de negocio tradicionales que dificultan la innovación. Estos desafíos subrayan la necesidad de adoptar un enfoque más coordinado y sostenible para maximizar el impacto positivo de los medios en la preservación de la herencia cultural.

## Conclusiones

Los medios de comunicación son fundamentales para la preservación y promoción de la identidad cultural del país. A través de esta investigación cualitativa, se demuestra que tanto los medios tradicionales como los digitales pueden desempeñar un papel crucial en la revitalización del patrimonio cultural colombiano. Sin embargo, para que su impacto sea realmente significativo, es necesario implementar un marco sostenible

que favorezca la participación comunitaria y el acceso a estas expresiones culturales.

La participación comunitaria es clave para la conservación del patrimonio cultural. Involucrar a las comunidades en la creación y difusión de contenido cultural no solo fortalece el sentido de pertenencia, sino que también asegura que las representaciones culturales sean auténticas y reflejen verdaderamente la diversidad y riqueza del país. Además, al fomentar un diálogo abierto entre los medios de comunicación y las comunidades locales, se puede garantizar una mayor sensibilidad y respeto hacia las prácticas y tradiciones culturales.

Las estrategias identificadas en este estudio, como el uso de fotogrametría y el periodismo cultural, no solo han demostrado ser efectivas en la conservación del patrimonio cultural, sino que también han fortalecido la memoria colectiva y el sentido de identidad entre los colombianos. La fotogrametría permite documentar y preservar digitalmente sitios y artefactos culturales, haciendo posible su estudio y apreciación incluso en entornos virtuales. Por otro lado, el periodismo cultural destaca y celebra las tradiciones locales, educando al público y promoviendo el orgullo cultural.

La implementación de estas estrategias debe ir acompañada de un apoyo continuo y recursos adecuados. Es fundamental que los medios de comunicación, junto con las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, trabajen de manera coordinada para desarrollar e implementar políticas y programas que promuevan la conservación cultural. Además, es esencial que se capacite a los profesionales de los medios en técnicas de preservación cultural y en la creación de contenidos que respeten y valoren la diversidad cultural del país.

En última instancia, la conservación y promoción de la herencia cultural

colombiana a través de los medios de comunicación no solo beneficiará a las generaciones presentes, sino que también garantizará que el rico patrimonio cultural de Colombia se transmita y celebre en el futuro. Un enfoque integrado y sostenible permitirá que las historias, tradiciones y valores culturales continúen siendo una parte vibrante de la vida nacional, fortaleciendo así el tejido social y la identidad del país.

## Referencias:

- Barbero, J. M. (Sep de 2009). Revista Pesquisa. Obtenido de <https://revistapesquisa.fapesp.br/es/lasformas-mestizas-de-los-medios/>
- Hall, S. (1981). CULTURE, MEDIA Y LENGUAJE. In S. Hall. HarperCollins Publishers Ltd. From <https://www.felsemiotica.com/descargas/Hall-Stuart-Codificar-y-decodificar.pdf>
- OpenAI. (2023). ChatGPT (Mar 14 version) [Large language model]. <https://chat.openai.com/chat>
- Ramírez Walls, M. (2020). Aportes de la comunicación para la difusión del patrimoniocultural. Revista CC de la comunicación e información. Obtenido de <https://www.revistaccinformacion.net/index.php/rcci/article/download/62/52/>.
- García Canclini, N. (1990). Culturas híbridas: estrategias para entrar y salir de la modernidad. México: Grijalbo.
- UNESCO. (2003). Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial. París: UNESCO. Recuperado de <https://ich.unesco.org/es/convention>

## Empoderándonos para el progreso, promoviendo inclusión laboral y crecimiento económico

Karla Norela Duran Rivera. Estudiante de derecho\*

Karen Alicia Gómez Polo. Estudiante de derecho\*

Aura Díaz Narváez. Estudiante de derecho\* z

Dinora Luz Blanco Pérez\*\*

\*Estudiantes del programa de Derecho. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente del programa de Derecho. Especialista en Derecho Comercial [dinora\\_blanco@uajs.edu.co](mailto:dinora_blanco@uajs.edu.co) Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

El presente proyecto de aula encuentra basado en el objetivo de desarrollo sostenible #8 “Trabajo decente y crecimiento económico”. Sabemos que nuestra sociedad por muchos años ha vivido sumergida en mucha pobreza, desempleo y sobre todo desigualdad en las oportunidades. En nuestro país existe una gran brecha socio-económica que se interpone en que una parte de la población no pueda tener un buen estilo vida; en ellos nos basamos para la realización de nuestro proyecto queriéndolos brindar todos los recursos necesarios para reducir toda barrera que les impida crecer económica y socialmente. Nuestro proyecto será realizado con distintas dinámicas como charlas, juegos, presentaciones y otras... Nuestro fin es hacerle llegar la información a la población de una manera exacta y precisa para que haya un mayor entendimiento. Así podremos fomentar mucho más el trabajo decente, los emprendimientos y un desarrollo favorable para sus vidas.



Palabras clave: trabajo decente, crecimiento económico, emprendimiento, sociedad, desempleo y recursos.

## **Introducción**

En la realización de nuestro proyecto tenemos como foco principal encontrar la respuesta a ¿Cómo podríamos identificar los obstáculos que existen para la fomentación de oportunidades laborales y crecimiento económico? A partir de resolución que se le dé a nuestra pregunta problema encontraremos las soluciones efectivas para disminuir la problemática que hoy abarca una gran parte de la población de nuestro país Colombia. Nuestra sociedad se encuentra inmersa en el desempleo y el trabajo informal, es un problema que se ha presentado a lo largo de nuestra historia y ha tenido ciertas causas que han impulsado a que viva arraigado en nuestro pueblo. Esas causas son las que deben ser reconocidas y desde ahí encontrar los recursos necesarios para ayudar con nuestro proyecto a las personas más necesitadas.

## **Metodología**

Para este proyecto se está utilizando un método cualitativo descriptivo donde se revisaron las cifras que el Dane maneja sobre el desempleo que hay en Colombia, anteriormente existía una tasa de desempleo anual de 10,2%, la cual es inferior a la tasa de 2022 (11,2%) y a los niveles prepandemia (10,9%). En el año 2023 según el Dane la tasa disminuyó en 0,5 por ciento en el mes de noviembre “El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) dio a conocer que para noviembre de 2023 la tasa de ocupación en el país, la cual fue de 58,3%, mientras que la de desempleo se ubicó en 9,0%, es decir, que tuvo una reducción de 0,5 puntos porcentuales con respecto al mismo período del año pasado.”

Fue un gran logro para la sociedad observar en las cifras ese porcentaje bajo sobre el desempleo y se le atribuye al

comportamiento de las mujeres que lideraron para obtener una mayor generación de empleo y así poder impulsar a la salida del desempleo.

Sin embargo, la dicha duró muy poco ya que en el año 2024 la cifra subió a un 10,8% según “El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), cabe resaltar que en febrero de este año se incrementó el número de personas sin un empleo, dando como resultados a que 2,9 millones de individuos se encuentren inmersos en esta situación.

El gobierno actual, aunque ha puesto en marcha sus políticas públicas para la sociedad colombiana no se está observando los resultados que se requieren para que Colombia no tenga unas cifras tan altas sobre el desempleo.

### Resultados

Según las cifras reflejas en diciembre del 2021, se puede evidenciar como disminuyó el desempleo ya que en el año 2020 se reflejó un 15.9%, en cambio en el año 2021 la tasa de desempleo conto con un 13,7% lo que presentó una reducción de unos 2,2 puntos porcentuales.

Para el 2022, la tasa desempleo fue de un 11,3% lo que presentó una disminución de los 2,7 puntos porcentuales ya que frente al año 2021 sabemos que la tasa fue de 13,7%.

### Figura 1

*Tasa global de participación, ocupación y desempleo total nacional (2012 – 2021)*



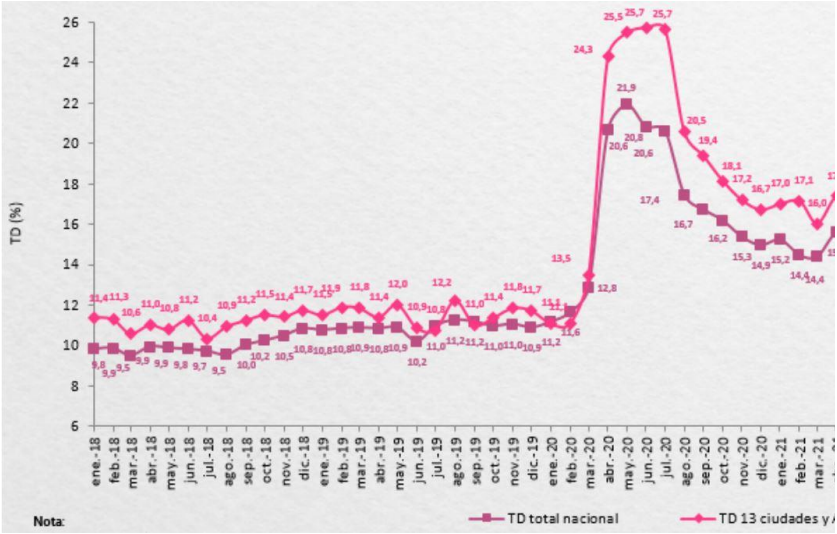
*Nota:* De “Principales indicadores del mercado laboral Diciembre de 2021. Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) Diciembre 2021,” por DANE, 2022, p. 3. Copyright 2022 por DANE. Permiso de reproducción en trámite.

Dentro del año 2024 se evidencia que hay una cifra de un 11,3% en cuanto a la tasa de desempleo y si se observa se puede notar que en el año 2023 hubo un porcentaje de un 10,0% lo que se puede deducir es que en este subió un 1,3 punto porcentual.

De acuerdo a todas estas cifras reflejadas se puede llegar a concluir que desde el 2020 se empieza a analizar que existe un porcentaje alto de desempleo que en los siguientes años se disminuyó, pero no demoró mucho en volver a subir. Según lo reflejado en las cifras queda evidenciado que el año en que las personas tuvieron menos desempleo fue en el 2023 y también se observa que el año 2021 y 2024 comparten cifras en cuanto a la tasa de personas desempleadas. Se concluye que el desempleo en Colombia se vuelve una montaña rusa, unos años bajando y los otros subiendo.

Figura 2

*Tasa de desempleo desestacionalizada total nacional y 13 ciudades y áreas metropolitanas Mensual. Enero de 2018 a diciembre de 2022*



*Nota:* De “En diciembre de 2022, la tasa de desempleo en el total nacional fue 10,3% y en el total 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,8%. Comunicado de Prensa Indicadores de mercado laboral Diciembre de 2022 y año total,” por DANE, 2023, p. 5. Copyright 2023 por DANE. Permiso de reproducción en trámite.

Una grave problemática a abordar por los diversos estamentos nacionales es la grave crisis que enfrenta la población joven de edades comprendidas entre los 18 y 28 años en cuanto a los índices de empleabilidad. La cual es alta con relación a otros grupos poblacionales, en donde si bien es cierto existe la misma problemática, los niveles de empleabilidad son un poco más altos.

Algo positivo que podría sumar a favor de los jóvenes es su habilidad para el manejo de las nuevas tecnologías de la informática, lo cual podría abrirles espacios en escenarios laborales que requieren conocimiento y destreza en el uso de las TIC.

Tal hecho requeriría una mayor inversión por parte del estado en capacitar a los jóvenes; sin embargo, ya vemos que desde el ministerio de las TIC, se han venido realizando algunos esfuerzos mediante convocatorias públicas y ofertando becas precisamente para lograr esos objetivos.

Decir que no hay empleo en Colombia, sería hacer una afirmación herrada, pues si lo hay, lo cierto es que la mayoría de los profesionales, tecnólogos y técnicos no están preparados para las necesidades que el mundo empresarial exige actualmente. Basta ver las múltiples ofertas que por distintas redes públicas y paginas especializadas en ofertas laborales realizan de vacantes donde se solicitan personas con conocimientos o destrezas en el área de la informática; no obstante, muchas de ellas se pierden por no contar un gran número de personas con las habilidades requeridas. Muestra de ello es el informe realizado por los Ministerios de Educación Nacional, de las TIC, de Trabajo y el SENA en el 2023. En el mismo se evidencio que en Colombia hay un déficit alto en profesionales de las ciencias de la computación y el número de talentos requeridos supera los 160.000, estimándose al 2025 en 250.000. Ello es una clara indicación de que las tendencias han cambiado y por tanto las exigencias en el campo laboral.

El mundo actual exige que los profesionales tengan conocimiento y habilidades tecnológicas, ello fue el resultado de la pandemia, quien acelero a la actualidad un proceso que posiblemente se veía venir en los próximos años.

Las empresas cada día invierten más en tecnología para ser competitivas, de lo contrario desaparecen; pero las empresas no funcionan solas, están formadas por personas y estas deben ser capaces de responder a esas exigencias.

### Conclusiones

Con todas las investigaciones consultadas se pudo inferir información importante, tales como que el país colombiano tiene una gran problemática en cuanto al desempleo y la falta de oportunidades.

Aunque hemos tenido gobiernos que nos han prometido bajar las cifras de desempleo, muy poco se ha logrado que disminuyan en gran manera. Se han encontrado que se da por muchas causas y factores sociales, políticos y económicos.

Cabe resaltar que se quiere finalizar de una vez por todas con el desempleo en Colombia, no es tarea fácil, pero se puede lograr minimizar si se tratan todas las causales que arrojan estas cifras tan alarmantes para el país.

Ahora bien, si bien es cierto lograr que cada colombiano tenga un empleo digno, es una tarea casi imposible, lo cierto es que, si es posible bajar los índices, si se empieza a mirar e invertir hacia esos sectores en donde actualmente se direcciona la economía y las empresas, lo cual según revelan las nuevas exigencias en el campo laboral se trata de empleos que para su desempeño se requiere el manejo y desarrollo de competencias tecnológicas.

Ello es una clara indicación de que las tendencias han cambiado y por tanto las necesidades en el campo laboral.

Lo anterior debido a la deficiencia de profesionales que hay en mercado con habilidades en computación, los cuales no alcanzan a cubrir la oferta de vacantes que hay en el mercado.

## Referencias

DANE (2022). Principales indicadores del mercado laboral Diciembre de 2021. Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) Diciembre 2021 [PDF].

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol\\_empleo\\_dic\\_21.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_dic_21.pdf)

DANE (2023). En diciembre de 2022, la tasa de desempleo en el total nacional fue 10,3% y en el total 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,8%. Comunicado de Prensa Indicadores de mercado laboral Diciembre de 2022 y año total [PDF].

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP\\_empleo\\_dic\\_22.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP_empleo_dic_22.pdf)

Dane, (2024).

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-ydesempleo#:~:text=Fuente%3A%20DANE,ocupaci%C3%B3n%20en%2059%2C9%25.>

[https://www.larepublica.co/economia/desempleo-en-colombia-en-marzo-de-2024-](https://www.larepublica.co/economia/desempleo-en-colombia-en-marzo-de-2024-3851446)

[3851446 https://contenido.elemprego.com/maintenance.html](https://contenido.elemprego.com/maintenance.html)

<https://www.infobae.com/colombia/2023/12/29/el-dane-dio-a-conocer-la-cifra-dedesempleo-este-es-el-panorama-del-trabajo-en-colombia/>

Dane. (2020) Gran encuesta integrada de hogares



[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP\\_empleo\\_abr\\_20.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP_empleo_abr_20.pdf)

Dane. (2022) Gran encuesta integrada de hogares

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol\\_empleo\\_jul\\_22.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_jul_22.pdf)

Dane. (2023) Comunicado de prensa. Indicadores de mercado laboral.

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP\\_empleo\\_dic\\_22.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP_empleo_dic_22.pdf)

Geih, Mercado laboral

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-ydesempleo#:~:text=Fuente%3A%20DANE,ocupaci%C3%B3n%20en%2059%2C9%25>

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-ydesempleo>

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP\\_empleo\\_dic\\_22.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP_empleo_dic_22.pdf)

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol\\_empleo\\_dic\\_21.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_dic_21.pdf)

Lopez, J (2023) Preocupación del sector público, privado y académico por la falta de programadores. La república.

<https://www.larepublica.co/empresas/foro-transformando-vidas-a-traves-de-la-educacion-digital-talento-y-oportunidades-3746249>

Ministerio del trabajo (2020)  
<https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2020/mayo/efectivas-han-sido-lasmedidas-implementadas-por-el-gobierno-para-proteger-el-empleo-en-colombia>

Triana, S. (2024) El desempleo en Colombia crece. Diario El País.  
<https://elpais.com/america-colombia/2024-04-30/el-desempleo-en-colombia-crece-hasta-el-113-en-marzo.html>

## Mínimo Vital: Derecho Fundamental Innominado en Colombia

Katerin Barrios Mendoza<sup>99</sup>

Dalila Quiroz Meza\*

Yadith Rodríguez Suárez\*

Antonio Carlos Cabeza Gallo<sup>100</sup>

### Resumen

El mínimo vital ha adquirido la calidad de derecho fundamental sólo a partir de los pronunciamientos que ha proferido la Corte Constitucional en la materia. Tal prerrogativa ha obtenido su ascensión en el ordenamiento jurídico debido a la dinámica socio económica de los asociados entre sí o de éstos con el Estado colombiano. Para profundizar en lo previsto por el máximo tribunal, el objetivo de esta investigación está definido en establecer el avance y el desarrollo constitucional con los insumos jurisprudenciales que la Corte Constitucional ha dispensado sobre el mínimo vital como un derecho innominado dentro del ordenamiento jurídico. Para lograr lo propuesto, la metodología adoptada es la interpretativa documental, sujeta a un paradigma cualitativo de enfoque hermenéutico con diseño bibliográfico, ideal para las exigencias académicas que supone la interpretación de textos jurídicos. En lo conclusivo, la salvaguarda superior del mínimo vital está orientada a garantizar las condiciones de vida dignas y procurar por la manutención de todos los ciudadanos,

---

<sup>99</sup> Estudiantes del Programa de Derecho Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

<sup>100</sup> Director del Programa de Derecho, Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Correo [direccion\\_derecho@uajs.edu.co](mailto:direccion_derecho@uajs.edu.co)

especialmente para aquellos en situación de vulnerabilidad manifiesta o en su condición de sujetos de especial protección constitucional. Por sus resultados, con la categorización del mínimo vital como derecho fundamental innominado y autónomo, los ciudadanos cuentan con mecanismos proteccionistas para preservar sus intereses cuando estén amenazados por la acción u omisión de los particulares o de las autoridades.

## **Introducción**

El mínimo vital en Colombia es un derecho innominado que se ha estructurado a partir de la interpretación y aplicación de la Constitución. Como derecho fundamental no se encuentra articulado en el interior de la Carta Política de 1991, como tampoco existe un cuerpo normativo que lo regule o garantice como derecho. Aunque persistan aparentes insuficiencias normativas, esto no viene a significar que no ostente el mismo alcance o importancia en relación con otras prerrogativas ni muchos menos que carezca de la deóntica o desborde la cobertura proteccionista del Estado.

Con base a los aportes de Palacios (2011), el mínimo vital se encuentra consagrado en varios instrumentos legales, incluyendo la Constitución Política, los tratados internacionales ratificados por el Estado y la jurisprudencia de la Corte Constitucional, aun, como derecho fundamental, es indispensable para asegurar la dignidad humana y el ejercicio pleno de otros derechos.

En el sentido contrario a su deber ser, cuando las personas no pueden satisfacer sus necesidades básicas, aumenta el riesgo de conflicto social y descontento político, en estos comprendidos, como lo anota Palacios (2011), garantizar el mínimo vital contribuye a mantener la cohesión social y promover un ambiente de paz y estabilidad.

Todo lo anterior viene a repercutir en que para el estudio de este constructo investigativo se ha planteado la siguiente pregunta problema *¿cuál ha sido la evolución y el alcance que en la actualidad representa el mínimo vital como derecho fundamental innominado en Colombia?*

Para resolver la problemática expuesta, este documento se desarrolla en dos acápites principales, el primero elabora una

conceptualización del mínimo vital y la delimitación de los principios rectores que enmarcan y protegen el derecho fundamental de mínimo vital de cada individuo en la sociedad colombiana; seguido de esto, se identifica el desarrollo jurisprudencial que la Corte Constitucional ha reiterado sobre el mínimo vital en Colombia.

Sin perjuicio de lo precedido, el objetivo de esta investigación está definido en establecer el avance y el desarrollo constitucional con los insumos jurisprudenciales que la Corte Constitucional ha dispensado sobre el mínimo vital como un derecho innominado dentro del ordenamiento jurídico.

Lógicamente, para lograr lo proyectado con la investigación, la metodología adoptada es la interpretativa documental, sujeta a un paradigma cualitativo de enfoque hermenéutico con diseño bibliográfico, ideal para las exigencias académicas que supone la interpretación de textos jurídicos. Ante lo cual, el requerimiento de la actividad opera en virtud de la revisión documental de cúmulos jurídicos, principalmente jurisprudencia y las tributaciones doctrinales de algunos autores avezados en la materia.

Sin más preámbulos, el basamento conceptual desde las dos aristas capitales formuladas se exhibe, pero desviado de cualquier indicio de presunción sobre otros volúmenes especializados que bien dan fe del correspondiente temario.

Por cierto, el mínimo vital está enmarcado y protegido por principios rectores como la dignidad humana, la igualdad, la solidaridad, la progresividad y la accesibilidad, así lo expresan Arce *et al* (2012), aun mas, tales principios fundamentales orientan las políticas públicas y las acciones del Estado dispuestas para garantizar condiciones de vida dignas para todos los individuos.

A manera de enfoque digresivo, Arce *et al* (2012) remarcan en que la igualdad implica que todas las personas deben tener acceso

equitativo a los recursos necesarios, por ende, el mínimo vital debe ser garantizado de manera igualitaria para todos los individuos, sin discriminación alguna; en cuanto a la dignidad humana, garantizar el mínimo vital fortalece las condiciones básicas de vida, lo cual es esencial para respetar la dignidad inherente de cada persona; para la progresividad, el Estado está obligado a adoptar medidas progresivas para mejorar las condiciones de vida de la población, siendo así, el mínimo vital debe ser garantizado de manera creciente con permanencia en el tiempo mediante políticas públicas que propendan por un mayor nivel de protección social; y sobre la accesibilidad, el mínimo vital debe ser asequible a todos los individuos, distante de barreras físicas, económicas, sociales y culturales, esto es, con la provisión de los servicios básicos como salud, educación, vivienda, entre otros.

Principio fundante, teórico y normativo del mínimo vital en Colombia

El origen de un mínimo vital registra en el derecho romano. Siendo así el asunto, Duque *et al* (2017), ambientan en que esta prerrogativa fue concebida como una garantía básica, pues el concepto utilizado en aquella época era el de *renta de ciudadanía*, es decir, beneficios paralelos al estatus de ciudadanía.

Todos los ciudadanos tenían derecho a comer una cantidad mínima de trigo (*la frumentatio*) y era un derecho real, no un regalo o una simple generosidad, agrega Duque *et al* (2017); esto viene a significar que Roma contaba con un sistema de suministro de alimentos a través de instalaciones llamadas *Annonas*, que aseguraban que la gente satisficiera sus necesidades alimentarias incluso en tiempos de escasez de alimentos.

Sin embargo, esta visión desapareció en la Edad Media cuando los teólogos y su "Ley del pobre", se centró más en los aspectos éticos

que legales. Más tarde, los autores de la Edad Moderna (Hobbes, Locke, Montesquieu, Rousseau y otros) desarrollaron la idea, pero pensada como un deber laico para con los indigentes, como una especie de deontología de la distribución, concluye Duque *et al* (2017).

Al interior del ordenamiento jurídico colombiano se trata del derecho fundamental al mínimo vital, y se entiende como las condiciones materiales, básicas e indispensables para asegurar una supervivencia digna y autónoma; incluso, no menoscaba el límite al poder impositivo estatal, frente lo dicho, es un presupuesto que orienta la intervención del Estado en la economía (art. 334, C.N.). De conformidad con el criterio auxiliar judicial, en virtud del artículo 2° de la Ley 2591 de 1991, la Corte Constitucional, con ocasión a las Sentencias T-002 de 1992, T-406 de 1992 y T-001A de 2001, expresó lo siguiente:

La acción de tutela garantiza los derechos constitucionales fundamentales. Cuando una decisión de tutela se refiera a derecho no señalado expresamente por la Constitución como fundamental, pero cuya naturaleza permita su tutela para casos concretos. La Corte Constitucional le dará prelación en la revisión de esta constitución.

Todo esto teniendo en cuenta que las personas requieren unas condiciones mínimas que permiten una vida digna, y el salario mínimo debería ser coherente al menos con esto, tendría que cubrir necesidades básicas como alimentación, vivienda, educación, salud, recreación, etc., que se corresponda con lo mínimo vital para una persona (...).

Entre tanto, el contenido del mínimo vital, desde el marco teórico, se basa en principios de justicia social, derechos humanos y solidaridad. Este concepto reconoce que todas las personas tienen derechos básicos que deben ser protegidos por el Estado, independientemente de su situación económica o social.

Y sin evitar los mandatos legislativos, la Ley 100 de 199, creó el Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia



(SGSSS), con el objeto de garantizar el acceso universal a servicios de salud. A través de este sistema se buscó proteger el mínimo vital de los ciudadanos, asegurando que todos pudieran acceder a atención médica básica sin importar su situación económica.

Desarrollo jurisprudencial de la Corte Constitucional en relación con el derecho al mínimo vital

El desarrollo jurisprudencial del mínimo vital en Colombia ha sido fundamental para la consolidación y aplicación efectiva de este presupuesto en el ámbito legal y social. Por medio de decisiones judiciales, especialmente de la Corte Constitucional, se han establecido criterios y directrices para fortalecer la protección de los derechos fundamentales de los ciudadanos, con todo, sin excluir el derecho al mínimo vital.

De acuerdo a la Sentencia T-426 de 1992, la Corte estableció importantes precedentes en materia de derechos fundamentales y protección del mínimo vital. Se analizó el caso de una persona que, debido a una enfermedad catastrófica, había quedado en una situación de extrema pobreza y en carencia de recursos para cubrir sus necesidades básicas, incluyendo alimentación, vivienda y atención médica. Esta sentencia constituye un importante hito en el desarrollo jurisprudencial del mínimo vital en Colombia, al establecer criterios claros sobre la protección de este derecho fundamental y las obligaciones del Estado en su garantía.

En similar trazabilidad, la Sentencia T-471 de 1992, desarrolló el derecho al mínimo vital y estableció precedentes importantes sobre la protección de los derechos fundamentales de las personas. Con este proveído, se declaró el derecho a la seguridad social como fundamental, inmanente al hombre, como afirmación de la existencia del ser humano y su desenvolvimiento al interior de la sociedad.

La Sentencia T-111 de 1994, viene a constituir un hito en el desarrollo jurisprudencial del mínimo vital en Colombia, es decir, decidió acerca de la protección de la prerrogativa en el contexto laboral; asumió el caso de una persona que fue despedida de su empleo sin justa causa y, como resultado, enfrentaba dificultades económicas para satisfacer sus necesidades básicas y las de su familia.

Desde los alcances de la Sentencia T-184 de 2009, se contempló la definición del asunto bajo estudio, en el siguiente orden:

El mínimo vital es un derecho fundamental que tiene como característica ser cualitativo, por lo que supone que cada quien viva de acuerdo al estatus adquirido durante su vida. Sin embargo, esto no significa que cualquier variación en los ingresos implique necesariamente una vulneración de este derecho. Por el contrario, existe una carga soportable para cada persona, que es mayor entre mejor haya sido la situación económica de cada quien. Por esto, entre mayor sea el estatus socioeconómico, es más difícil que variaciones económicas afecten el mínimo vital y, por ende, la vida digna.

Más allá de lo examinado, las Sentencias T-067 de 2013 y T-782 de 2014, reafirmaron la importancia del derecho a la salud y del mínimo vital, estableciendo criterios claros para garantizar el acceso efectivo a tratamientos médicos y proteger los derechos fundamentales de las personas en el sistema de salud colombiano. En este caso específico, se analizó la situación de personas que no podían acceder a tratamientos médicos especializados debido a la negativa de las EPS (Entidades Promotoras de Salud) a autorizar su prestación.

Con la Sentencia T-159 de 2023, se profundizó en el derecho a la igualdad material que supone brindar un trato diferenciado para nivelar a las personas que se encuentran en situación de vulnerabilidad; además señaló que el goce efectivo de los derechos al mínimo vital y a la igualdad material se concreta mediante

políticas públicas estatales, dirigidas principalmente a personas en situación de vulnerabilidad, en cuyo diseño toma relevancia la adopción de un enfoque interseccional, que permita responder de manera íntegra a las situaciones de desigualdad estructural de las personas.

En relación con la exploración documental adelantada, el Estado colombiano se caracteriza por sus profundas desigualdades sociales y económicas; por tanto, el reconocimiento y la protección del mínimo vital demanda de mayor relevancia; es más, la existencia de amplias brechas de desigualdad y la distribución inequitativa de la riqueza, desmejoran las condiciones de grupos poblacionales enteros, los cuales terminan posicionándose en situación de vulnerabilidad manifiesta.

Para Roca (2012), aquí también se hace énfasis en el principio de la justicia social, porque el reconocimiento del mínimo vital contribuye a la estabilidad y cohesión social de la Nación. Esto significa que cuando los asociados aseguran la satisfacción sus necesidades básicas, se fortalece el tejido social y se fomenta un sentido de pertenencia y solidaridad; en caso contrario, los escenarios tienden al escalamiento de tensiones sociales, y con éstas, inciden los conflictos de toda índole con el riesgo de exteriorizarse escenarios violentos y de inestabilidad.

Por su parte, Bolaños y Ordoñez (2020) manifiestan que el conocimiento de los derechos les permite a las personas exigir su cumplimiento y defenderse en caso de que estos sean vulnerados, lo cual promueve el empoderamiento individual y colectivo frente a situaciones de injusticia o abuso por parte de terceros, incluyendo instituciones públicas o privadas; siendo de esta forma, se promueve una participación más efectiva en la toma de decisiones

públicas para contribuir al desarrollo de políticas proteccionistas de los derechos.

### Conclusiones

Al agotarse el temario y con la respuesta problema resuelta, es oportuno sintetizar que el mínimo vital en Colombia se fundamenta en principios constitucionales como la dignidad humana; tal derecho se halla respaldado por normativa específica y por los insumos jurisprudenciales de la Corte Constitucional.

También, el desarrollo jurisprudencial del mínimo vital ha sido decisivo para fortalecer la protección de este derecho fundamental y garantizar condiciones de vida dignas para todos los ciudadanos, especialmente aquellos en situación de vulnerabilidad.

Aunque no es una carga para los asociados, empoderarse del derecho al mínimo vital es esencial para que las personas puedan reclamar y garantizar el acceso a condiciones básicas de vida digna.

Por último, el derecho al mínimo vital es esencial para promover el bienestar, la igualdad y la dignidad de todos los colombianos, así como para mantener la estabilidad social y política de la República de Colombia.

### Resultados

Con la categorización del mínimo vital como derecho fundamental innominado y autónomo, los ciudadanos cuentan con mecanismos proteccionistas para preservar sus intereses cuando estén amenazados por la acción u omisión de los particulares o de las autoridades, téngase como éstos principalmente las acciones constitucionales.

### Referencias

Arce, J; Sanabria; Pilar, T. (2012). *Derecho fundamental al mínimo vital: Común denominador a los límites del estado. La*

*vida: Verbo nutrido por más que respirar*. Obtenido de Repositorio Institucional:

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/827>

Bolaños, L; Ordoñez, L. (2 de junio de 2020). *El mínimo vital como límite al deber de contribuir en Colombia*. Obtenido de Revista de derecho: <https://www.redalyc.org/journal/851/85168441004/html/>

Duque, S; Gonzalez, P; Quintero, M. (24 de junio de 2017). *Sobre el derecho fundamental al mínimo vital o a la subsistencia: análisis jurisprudencial*. Obtenido de Autonomía del Caribe: <https://www.redalyc.org/journal/4766/476661525007/html/>

Palacio, L. (4 de agosto de 2011). *El mínimo vital depende del estatus socioeconómico alcanzado*. Obtenido de Ambito Juridico: <https://www.ambitojuridico.com/noticias/general/constitucional-y-derechos-humanos/el-minimo-vital-depende-del-estatus>

Roca, G. (2012). *El derecho a un mínimo vital*. Obtenido de Biblioteca jurídica virtual del instituto de investigaciones jurídicas de la UNAM: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/11/5154/25.pdf>

Sentencia T-001A de 2001 (Corte Constitucional 12 de enero de 2001).

Sentencia T-002 de 1992 (Corte Constitucional 8 de mayo de 1992).

Sentencia T-067 de 2013 (Corte Constitucional 12 de febrero de 2013).

Sentencia T-111 de 1994 (Corte Constitucional 11 de marzo de 1994).

Sentencia T-159 de 2023 (Corte Constitucional 16 de mayo de 2023).

Sentencia T-782 de 2012 (Corte Constitucional 20 de octubre de 2014).

## Análisis de la Aplicación del Derecho a la Seguridad Personal en el Ordenamiento Jurídico Colombiano

Javier Hernández Lambraño\*

Orlena Monroy Álvarez\*

Norma Narváez Defeth\*

Maura Milena Madera Martínez\*\*

\*Estudiantes del programa de Derecho. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente del programa de Derecho. Magíster en Tributación.

docente\_derecho6@uajs.edu.co Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

El presente estudio tiene como objeto principal analizar la aplicación del derecho a la seguridad personal dentro del ordenamiento jurídico colombiano, respecto a las condiciones y requisitos que requieren los ciudadanos y programas de protección para coadyuvar al mantenimiento de la seguridad personal de los individuos, resguardando su vida, honra, bienes, creencias, demás derechos y libertades, tal como lo indicia el artículo 2 de la constitución política. En tal sentido, se hace énfasis en las acciones, competencias y labores protectoras del Estado, para promover de manera eficaz y efectiva que contribuyan al mantenimiento de las condiciones mínimas de seguridad que posibilitan la existencia y convivencia en la sociedad, sin que se deje de observar la exposición de riesgos extraordinarios que sean ocasionados daños a la integridad personal.

Palabras clave: Ciudadanos, Derecho, Protección, Seguridad Personal, Ordenamiento Jurídico Colombiano.



## **Introducción**

El derecho constitucional en el ordenamiento jurídico, permite hacer un análisis introspectivo sobre los derechos fundamentales y su incidencia en la misma sociedad, como lo es representativamente el derecho a la seguridad personal. La existencia de diferentes perspectivas en cuanto a su aplicación y forma de acceder al mismo, ha permitido crear una línea investigativa jurídica con herramientas que pueden ayudar a mejorar los recursos y mecanismo que el estado maneja para el reconocimiento y garantías de este derecho, sin que esto sea obstáculo para la aplicación de medidas y procedimientos, para determinar los niveles de protección básicos para las personas que se enfrentan a ciertos riesgos.

Consecuentemente, es preciso analizar que el derecho a la seguridad personal, visto desde una perspectiva individual y colectiva, tiene su origen y fundamentos en la constitución política de 1991, la cual proclama en el segundo artículo que las autoridades públicas en Colombia están establecidas para proteger a las personas, resguardando su vida, honra, propiedades, creencias y demás derechos y libertades.

Es por esto que, los tratados y convenios internacionales que han sido ratificados en Colombia, a través del bloque de constitucionalidad, y la declaración universal de los derechos humanos, señalan que la seguridad debe observarse como un derecho fundamental y por tanto no se pueden imponer limitaciones al mismo.

Contrario a ello, la constitución política de Colombia no hace referencia expresa de este derecho, esta se obtiene de la inferencia jurisprudencial utilizada por la corte constitucional, en sentencias de tutela, donde se observa que las actuaciones van dirigidas a

proteger y establecer el alcance del derecho a la seguridad personal y libertad en el estado, de cara al conflicto armado interno que se ha suscitado por más de cinco décadas, y que provoca su constante vulneración (Corte Constitucional, 2003).

Aunado a eso, se hace necesario analizar la aplicación del derecho a la seguridad personal en el ordenamiento jurídico colombiano, lo cual posibilita generar una perspectiva de su aplicabilidad y cumplimiento a través de la descripción de los programas de protección existentes que permiten el acceso al derecho a la seguridad personal de manera individual en el territorio colombiano.

Asimismo, identificar los requisitos que requieren los ciudadanos para acceder a dicho derecho de manera particular. Es por ello que, resulta imperativo resaltar que en cumplimiento de constitución política colombiana, el derecho a la seguridad personal no se encuentra tácitamente descrito en ella; sin embargo, se puede considerar que a través de los artículos 93 y 94 de la carta política, este derecho es incorporado a nuestro ordenamiento jurídico en sentido de lo dispuesto en el artículo 3 de la declaración universal de los derechos humanos de 1948, así como, la convención americana sobre derechos humanos, pacto de San José, pacto internacional de derecho civiles y políticos, permite visionar que todo individuo tiene del derecho a la seguridad personal y libertad.

## 2. Metodología

Se trata de un estudio jurídico de tipo descriptivo, en el cual se emplea un enfoque cualitativo, con el objetivo de analizar las bases jurídicas establecidas en el ordenamiento jurídico colombiano para garantizar el derecho a la seguridad personal de los individuos dentro del territorio. En cuanto al diseño de la investigación, es de carácter documental, en esta se tuvo en cuenta lo consignado en la constitución política colombiana, tratados internacionales suscritos

por el estado colombiano, la declaración de derechos humanos y la respectiva jurisprudencia relacionada con la temática, luego entonces, la técnica de recolección de datos seleccionada fue el análisis de contenido.

### 3. Resultados

En Colombia se entiende por seguridad personal la protección efectiva de la vida, la integridad física, psicológica y moral, así como de la libertad y seguridad personales de toda persona; ahora bien, para el ejercicio de este derecho, existen varios criterios que mencionan la importancia de que estos se encuentran desarrollados en la legislación y en la jurisprudencia colombiana. Algunos de los criterios relevantes pueden incluir la necesidad de adoptar políticas públicas efectivas para prevenir y sancionar las violaciones a este derecho, la obligación de las autoridades de brindar protección y seguridad a los individuos que se encuentren en situaciones de vulnerabilidad, y la necesidad de asegurar la participación de las víctimas en los procesos que busquen garantizar su seguridad personal.

En definitiva, es un derecho fundamental que debe ser garantizado por el Estado y por todas las personas, cuya protección y respeto se encuentra sujeto a criterios legales y jurisprudenciales, incluye el derecho a la libre circulación, a la integridad física y psicológica, el derecho a la protección contra la violencia, y a la privacidad, entre otros.

La jurisprudencia percibe el derecho a la seguridad personal como aquel que tienen las personas a recibir protección frente a la configuración de ciertos tipos de riesgos. Ahora bien, se busca establecer con todo esto, la existencia un riesgo extraordinario o excepcional, de dónde se deriva y cuál de ellos comporta para la intervención o requisitos para la aplicación diferencial del derecho

a la seguridad personal. En este sentido, la Corte Constitucional reafirma que la seguridad personal es considerada como un derecho fundamental, que faculta a las personas para recibir protección adecuada por parte del estado, pero solo en aquellos casos en los que se enfrente a un riesgo excepcional y que no está en condiciones jurídicas de soportarlos. (Corte Constitucional, 2020).

Dicho esto, se puede considerar que el derecho a la seguridad se incorpora al ordenamiento jurídico, a través del bloque de constitucionalidad que obliga al estado colombiano a reconocer y garantizarlo, sin que esto sea óbice para la implementación de procedimientos que permitan determinar los niveles básicos de protección para personas que enfrentan ciertos riesgos o peligros que, al presentar características específicas, no son considerados legítimos ni soportables en la convivencia social.

Por ende, en virtud del derecho fundamental a la seguridad personal, el Estado colombiano, tiene la responsabilidad de implementar medidas de protección que permitan la garantía del derecho a la seguridad personal cuando están sometidos a niveles de riesgo y amenazas; sin embargo, quien exige este derecho debe demostrar sumariamente los hechos que evidencian o sugieren que está bajo amenaza y riesgo.

Siguiendo con este razonamiento, todos los programas en Colombia destinados a prevenir y proteger los derechos a la vida, la libertad, la integridad y la seguridad de personas, grupos y comunidades proporcionan herramientas de planificación que guían y coordinan el análisis y la gestión del riesgo, traducéndose en acciones inmediatas de prevención y protección para las colectividades.

De esta manera, cualquier limitación al derecho a la seguridad personal debe estar justificada por una ley y tener como finalidad

la protección de otros derechos y valores considerados fundamentales en una sociedad democrática. Dicho lo anterior, aunque el derecho a la seguridad personal es fundamental, puede ser objeto de límites y restricciones por parte de las autoridades públicas, siempre y cuando estas limitaciones sean consistentes con el derecho internacional.

No obstante, en este contexto, tanto defensores como críticos han argumentado que el Estado tiene responsabilidades adicionales en cuanto a la protección del derecho fundamental a la seguridad personal, que van más allá de simplemente garantizar la vida de todos los ciudadanos. Se requiere la implementación de medidas de protección específicas que aborden las fuentes de amenaza. *Ámbito jurídico* (2012) puntualiza al respecto, mencionando que la Corte Constitucional ha recalcado que no todos los riesgos justifican que el afectado solicite al Estado medidas especiales de protección. La necesidad de tales medidas se basa en las circunstancias excepcionales o extremas en las que se encuentra el ciudadano, ya que los mensajes, riesgos, intimidaciones o amenazas recibidos deben ser específicos, individualizables y concretos.

En ese sentido, toma importancia el derecho a la seguridad personal en el territorio colombiano que se hizo necesario el fortalecimiento de los programas de protección direccionados por diferentes instituciones y/o entidades que hacen parte del estado colombiano tales como Policía Nacional, Unidad Nacional de Protección y Fiscalía General de la Nación respaldados por el decreto 1066 por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo del interior, donde se describe el tipo de población para cada institución respecto a la evaluación de nivel de riesgo, determinación de nivel de riesgo

para posterior asignación de medidas de seguridad de carácter individual o colectiva de quien haya solicitado la garantía del derecho a la seguridad personal.

#### 4. Conclusiones

A pesar de los importantes avances y esfuerzos del estado para la racionalización y simplificación de su ordenamiento jurídico y garantizar la seguridad personal de todos los ciudadanos colombianos, se puede observar cómo en muchos sectores se ve vulnerado este derecho de manera individual, colectiva y general, ahora bien, son muchos las situaciones que se pueden tomar como referentes de las responsabilidades asumidas por el estado colombiano de cara a la protección del derecho a la seguridad personal.

Es así como toma importancia el derecho a la seguridad personal en el territorio colombiano está en la observancia de la seguridad personal como un derecho fundamental de los individuos, permitiendo que se realice el planteamiento de una exigencia de condiciones para acceder a programas de protección, asignación de medidas de protección de manera individual para un ciudadano que tenga un nivel de riesgo comprobado.

Ahora bien, para hablar de aplicación específica de medidas de protección que garanticen el derecho a seguridad personal de los individuos de forma particular o especial, es pertinente describir el contexto social, político y económico paralelamente acompañado del conflicto armado colombiano; este último data de más de 60 años, en el que se han evidenciado episodios como la violencia partidista residual que demuestra quizás las debilidades del estado, la desigualdad social acompañada por la pobreza, persecución política, narcotráfico, acceso a la tierra, quizás surja el interrogante del porqué se hace alusión al conflicto armado y es precisamente

porque da condiciones y tipologías a grupos poblacionales para acceder a programas de protección.

El derecho a la seguridad personal es un derecho, que ha sido ampliado a través de la interpretación de la Corte Constitucional, sin embargo, el país aún enfrenta diferentes aspectos que entorpecen su consolidación, uno de estos aspectos está relacionado con el conflicto armado interno, de este se derivan algunos puntos relevantes relacionados con la incidencia del derecho a la seguridad personal en la sociedad colombiana. La Corte Constitucional ha extendido este tema con la finalidad de incluir la protección de diferentes actores como lo son los exguerrilleros, desplazados, activistas de derechos humanos, docentes, abogados y otros sujetos. De igual forma, ha destacado que este derecho consagra tres aspectos de connotaciones jurídicas relevantes: es un valor constitucional, es un derecho colectivo y es un derecho individual, el cual está íntimamente ligado con el derecho a la vida, puesto que, tiene un carácter fundamental y esencial, para el desarrollo de un estado social de derecho.

Finalmente, se puede afirmar que el estado colombiano ha impulsado diversas acciones legales para promover la eficacia del derecho a la seguridad personal en el país, como lo son, la creación de normas internacionales y nacionales ratificadas en la Convención Americana sobre Derechos Humanos, que establece el derecho a la seguridad personal como un derecho fundamental. Además, la Constitución Política de Colombia de 1991 reconoce este derecho y establece que es deber del estado garantizar su protección. La Corte Constitucional ha expresado numerosas sentencias en las que se protege el derecho a la seguridad personal de todos los ciudadanos tales como la sentencia T-399-18 y la

sentencia T-002-20, en las que señala que el derecho a la seguridad personal es fundamental y debe ser garantizado por el Estado.

#### Referencias

Ámbito Jurídico. (2012). El derecho a la seguridad personal puede ser amparado mediante tutela, si se comprueba el riesgo, afectación y omisión del Estado.

<https://www.ambitojuridico.com/noticias/general/administracion-publica/derecho-la-seguridad-personal-puede-ser-amparado-mediante>

Constitución Política de Colombia. (1991). Diario Oficial No. 36.860. <https://www.constitucioncolombia.com/1991>

Corte Constitucional de Colombia. (2020). Sentencia T-002/20. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2020/t-002-20.htm>

Corte Constitucional de Colombia. (2018). Sentencia T-399/18. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2018/t-399-18.htm>

Corte Constitucional de Colombia. (2003). Sentencia T-719/03. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2003/t-719-03.htm>

Naciones Unidas. (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos. <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>



## Educación Inclusiva, Equitativa y el Cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible

Marisol Ramos Suarez\*

Karoll Juliana Julio Baldovino\*

Juan Sebastián Villadiego Meza\*

Heidy Giseth Marchan Miranda\*\*

\*Estudiantes del programa de Derecho. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente del programa de derecho. Heidy Marchan Miranda. Especialista en Derecho laboral y Seguridad Social.

Docente\_derecho1@uajs.edu.co Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### Resumen

La presente investigación tiene como objetivo principal examinar la implementación del derecho a una educación inclusiva y equitativa en el contexto del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 4. Este objetivo pretende asegurar una educación de calidad que sea inclusiva y equitativa, así como fomentar oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todas las personas. En este marco, se analizan las condiciones y requisitos que deben cumplir los sistemas educativos y los programas de formación para garantizar una educación accesible a todos, sin ningún tipo de discriminación, tal como se establece en los ODS #4 de las Naciones Unidas. El estudio pone especial atención en las acciones, competencias y responsabilidades de los estados y los organismos internacionales para promover una educación eficaz y equitativa que incluya a todos los sectores de la población,

particularmente a aquellos que han sido históricamente marginados o excluidos por nuestra sociedad a través años.

Palabras clave: Educación, aprendizaje, excluidos

## **Introducción**

La educación inclusiva y equitativa es un pilar fundamental para el desarrollo humano y la construcción de sociedades más justas y prósperas. En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, el Objetivo #4 se centra en garantizar una educación de calidad, inclusiva y equitativa, y promover oportunidades de aprendizaje vital.

Este objetivo reconoce la importancia de una educación que no solo sea accesible para todos, independientemente de su origen étnico, situación socioeconómica, género o discapacidad, sino también que sea de calidad y promueva la igualdad de oportunidades.

En este contexto, es crucial entender los desafíos y las oportunidades que enfrenta la educación inclusiva y equitativa en Colombia y cómo se alinea con los principios y metas del ODS #4. En este trabajo, exploraremos en detalle la importancia de la educación inclusiva y equitativa, analizando los desafíos existentes en su implementación, las iniciativas y políticas relevantes en Colombia, así como el impacto que esta educación puede tener en la sociedad y en el logro de otros objetivos de desarrollo sostenible.

## **2. Metodología**

Se trata de un estudio jurídico de tipo descriptivo, en el cual se emplea un enfoque cualitativo, con el objetivo de analizar las bases jurídicas establecidas en el ordenamiento jurídico colombiano para garantizar educación inclusiva y equitativa: el papel fundamental del objetivo #4 de los ODS personal de los individuos dentro de los planteles educativos. En cuanto al diseño de la investigación, es de carácter documental, en esta se tuvo en cuenta lo consignado

en la constitución política colombiana, y la respectiva jurisprudencia relacionada con la temática, luego entonces, la técnica de recolección de datos seleccionada fue el análisis de contenido.

### 3. Resultados

Cuando hablamos de la educación inclusiva en Colombia también debemos mencionar los principios que genera la educación inclusiva y equitativa los cuales buscan eliminar la barrera que se genera en la sociedad, estos principios son: (Cortes, D. 2023, August 3)

**Acceso y participación para todos:** Este principio asegura que todos los estudiantes puedan acceder a la educación y participar activamente en ella, eliminando cualquier barrera que pueda limitar su participación completa.

**Respeto a la diversidad:** La educación inclusiva reconoce y valora la diversidad de cada estudiante, promoviendo un ambiente de respeto y aceptación hacia las diferencias individuales.

**Flexibilidad en las prácticas pedagógicas:** Los docentes deben adaptar sus métodos de enseñanza para satisfacer las necesidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante, utilizando diversas estrategias que faciliten el aprendizaje significativo para todos.

**Acceso y Participación:** Aunque se han implementado políticas para garantizar la inclusión educativa, todavía existen barreras para el acceso y la participación plena de todos los grupos, especialmente para estudiantes con discapacidades, pertenecientes a minorías étnicas, en situaciones socioeconómicas o geográficamente vulnerables, y aquellos con necesidades educativas especiales.

**Calidad y Pertinencia:** La calidad de la educación inclusiva es un desafío importante. Asegurar que todos los estudiantes reciban una

educación de calidad que sea pertinente para sus necesidades individuales y contextuales es crucial para el éxito de la inclusión educativa.

**Recursos y Capacitación:** Se requiere una mayor inversión en recursos educativos y capacitación docente para atender adecuadamente las necesidades de diversidad en las aulas.

Al abordar estos desafíos de manera integral y colaborativa, Colombia puede avanzar significativamente hacia el logro del Objetivo #4 de los ODS y garantizar una educación de calidad, inclusiva y equitativa para todos sus ciudadanos.

El papel fundamental del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 4, que se centra en asegurar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, ha evolucionado significativamente en los últimos años. Antes, la educación inclusiva se entendía principalmente como la integración de estudiantes con discapacidades en el sistema educativo regular. Sin embargo, esta perspectiva ha ampliado su alcance para abarcar a todos los grupos vulnerables y marginados, incluyendo a aquellos con diferentes habilidades, pertenecientes a minorías étnicas, en situaciones socioeconómicas desfavorables y con necesidades educativas especiales.

En la evolución de la educación inclusiva y equitativa en Colombia, se ha reconocido la importancia de garantizar no solo el acceso a la educación, sino también la participación plena y efectiva de todos los estudiantes en un entorno de aprendizaje que respete y valore la diversidad. Esto implica adaptar los métodos de enseñanza, los materiales didácticos y el entorno físico de las escuelas para asegurar que cada estudiante pueda desarrollar su potencial al máximo.

El ODS 4 ha puesto énfasis en la calidad de la educación, no solo en resultados académicos y en la formación integral de los estudiantes, promoviendo valores como la tolerancia, la inclusión, la igualdad de género y el respeto a los derechos humanos. Esto se refleja en la necesidad de formar docentes capacitados en educación inclusiva, así como en la implementación de políticas y programas educativos que fomenten la diversidad y la equidad en todos los niveles educativos. Entre 2015 y 2021, hubo un aumento en la finalización de la escuela primaria, la finalización de la secundaria básica y la finalización de la secundaria superior en todo el mundo. Sin embargo, el progreso realizado durante este período fue notablemente más lento en comparación con los 15 años anteriores (Moran, M. 2024, January 26)

#### SENTENCIA T-227-20

(Corte constitucional, 2020, 7 de julio)

Esta sentencia aborda el derecho a la educación inclusiva de niños en situación de discapacidad. La corte ha evaluado en su línea de protección, reconociendo que la educación inclusiva debe cubrir la diversidad de necesidades de la población estudiantil. Esto incluye no solo problemas de discapacidad, sino también alteraciones de aprendizaje como la dislexia. La jurisprudencia enfocada sus esfuerzos en superar barreras educativas que dificultan el acceso la permanencia y la adaptabilidad en instituciones académicas regulares.

#### SENTENCIA T-532-2020

(corte constitucional de colombia, 2020, 08 de abril)

Esta sentencia la corte constitucional prohíbe absolutamente la discriminación de niños y niñas y adolescentes en situación de discapacidad o con necesidades educativas especiales, se enfoca en garantizar la igualdad y la educación inclusiva.

La educación inclusiva es una política que se materializa en estrategias de ampliación del acceso, el fomento a la permanencia y a la educación pertinente y de calidad, y el mejoramiento de la eficiencia mediante la asignación de personal de apoyo y la identificación de instituciones educativas que puedan dar atención apropiada. Por lo tanto, el denominado "programa de educación inclusiva" es una actividad articulada a la política de mejoramiento de la calidad desde los planes de apoyo al mejoramiento. Su fundamento es reconocer que en la diversidad cada persona es única y que la educación inclusiva es el vehículo para alcanzar la meta de educación para todos.

#### 4. Conclusiones

En resumen, en Colombia se han llevado a cabo investigaciones que evidencian que, a pesar de los esfuerzos gubernamentales para mejorar las condiciones educativas de los estudiantes en situación de inclusión, es fundamental incrementar los recursos tanto físicos como económicos. Esto es esencial para asegurar la calidad del proceso educativo y sus resultados.

Así mismo, se resalta la importancia de que los docentes de las instituciones educativas desarrollen estrategias de enseñanza adaptadas a las necesidades y características de sus estudiantes. Sin embargo, es necesario profundizar en la investigación relacionada con la enseñanza de lenguas extranjeras a estudiantes en inclusión, con el fin de ofrecer mejores condiciones educativas.

Por último, es crucial señalar que, para que el proceso de educación inclusiva alcance los resultados esperados por el gobierno colombiano, debe existir coherencia entre lo que se establece en los documentos oficiales y las acciones implementadas. De esta manera, se podrá orientar el esfuerzo hacia una misma dirección,

lo que permitirá mejorar las condiciones educativas de los estudiantes así mismo garantizar que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea significativo, favoreciendo así su integración en la sociedad.

#### Referencias

Cortés, D. (2023, August 3). Educación Inclusiva: Abriendo puertas para todos | 2024. Maestrías Y MBA. <https://www.cesuma.mx/blog/educacion-inclusiva-abriendo-puertas-para-todos.html>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2019) (s.f.). Educación inclusiva y equitativa: El papel fundamental del objetivo #4 de los ODS [PDF]. Recuperado de [https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/ods4\\_c1900792\\_web\\_0.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/ods4_c1900792_web_0.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. (2007) (s.f.). Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Educación de calidad. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-141881.html>

Moran, M. (2024, January 26). Educación - desarrollo sostenible. Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>



# Análisis Constitucional del Derecho a la Educación en Colombia Ajustado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Daniela Acuña<sup>101</sup>

Ana Álvarez\*

Jenni Amed\*

Brayan Correa\*

Anderson Rendon\*

Antonio Carlos Cabeza Gallo<sup>102</sup>

## Resumen

En Colombia, la educación resiste a desafíos significativos que obstaculizan la plena realización del potencial humano y el desarrollo integral de la sociedad. Categorizada como un derecho fundamental y un deber del Estado hacia sus asociados, la educación exige el cumplimiento de estándares de calidad y la accesibilidad en todo el territorio colombiano, presupuestos que ocupan renglones neurálgicos en la agenda del Gobierno Nacional; por tanto, el objetivo de este documento es analizar íntegramente el derecho a la educación en Colombia de acuerdo a lo establecido en la Constitución Política y en los Objetivos de desarrollo sostenible, para esto, el tipo de investigación es explicativa documental que obedece a un paradigma socio crítico con enfoque hermenéutico de diseño bibliográfico. En cuanto a las conclusiones, el

---

<sup>101</sup> Estudiantes del programa de Derecho de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

<sup>102</sup> Director del Programa de Derecho de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

derecho a la educación se enfrenta a su insuficiente acceso universal; a la disparidad en la calidad educativa entre instituciones públicas y privadas; a la alta tasa de deserción escolar y a los resultados insatisfactorios en las pruebas de rendimiento académico.

Palabras clave: Accesibilidad, calidad, derecho, desarrollo sostenible, educación.

## **Introducción**

Para el equipo de expertos del Banco de la República (2023), la educación es definida como el proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, emerge como un poderoso agente de transformación, adquiere una importancia vital en estos tiempos en los que los derechos humanos, la libertad de expresión, la paz y el futuro de nuestra nación son cuestionados más que nunca.

Dentro de esta contextualización, la educación no pierde su esencia principal como instrumento indispensable para el avance de la humanidad, incluso, como se obtiene de las recopilaciones del Emisor, este proceso está orientado a alcanzar los ideales de paz, libertad y justicia social, ante lo cual, es un pilar fundamental de la sociedad porque la verdadera medida de su impacto radica en garantizar un acceso equitativo a todos los ciudadanos, frente a estos criterios, la educación funciona como plataforma para el desarrollo de la Nación.

Sin embargo, desde la retrospectiva, el escenario educacional está colmado de desafíos. Pues lo concerniente con sus estándares de calidad y su accesibilidad en el territorio nacional, exigen al Gobierno Nacional la puesta en marcha de políticas públicas a favor de garantizar el derecho fundamental reconocido en la Constitución Política y en los pronunciamientos jurisprudenciales de la Corte Constitucional. Siendo de esta forma, el contenido, alcance y el límite de este derecho fundamental no colisiona con la categoría del deber ser que le corresponde al Estado colombiano promover hacia sus ciudadanos.

Entre todos los aspectos a analizar, la educación también opera como motor de desarrollo socioeconómico y cultural, que dinamiza – por medio de su capacidad transformadora – la adquisición de conocimientos y habilidades prácticas; fomenta el pensamiento crítico; promueve la inclusión social; y evita la ralentización del pulso macro económico; además, la educación con calidad suele ser decisiva para incentivar la cohesión social; promover la igualdad de oportunidades; y construir una ciudadanía informada y participativa.

En este contexto académico – investigativo, el presente proyecto plantea

como objetivo analizar íntegramente el derecho a la educación en Colombia de acuerdo a lo establecido en la Constitución Política y en los Objetivos de desarrollo sostenible. Es decir, el propósito radica en la convergencia de sus fundamentos constitucionales con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular con el ODS No. 4, que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos.

Como es de formularse para este contenido, la problemática consiste en despejar la siguiente pregunta *¿cuáles son los principales obstáculos que enfrenta Colombia para la realización efectiva del derecho a la educación, superando sus propios desafíos, garantizando así una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos los ciudadanos sin desviarse de los estándares internacionales y de las necesidades locales?*

Entonces, para concretar el objetivo general, tres objetivos específicos se alinean tras su cometido; en primer lugar, revisar la legislación vigente en Colombia relacionada con el derecho a la educación, identificando sus alcances, limitaciones y posibles mejoras; luego, es reconocer las claves de acceso, equidad y calidad educativa en el escenario nacional para medir el progreso y los desafíos en la implementación efectiva del derecho a la educación; por último, valorar las buenas prácticas internacionales susceptibles de adoptarse para la realización efectiva del derecho a la educación en Colombia sin desviarse de los estándares internacionales y de las necesidades locales.

De acuerdo a lo propuesto en este esbozo inicial, la etapa subsiguiente es desarrollar el contenido de la investigación a partir de los objetivos preconcebidos por medio de los cuales se pretende aportar insumos académicos del orden jurídico, eso sí, que no presumen de ser la última tendencia en el debate ni mucho menos se trata de posicionar una opinión grupal por encima de las investigaciones de mayor relevancia que se han dispensado sobre la materia.

#### *Metodología*

Este proyecto se ejecutará mediante los insumos de la investigación explicativa documental con un paradigma socio crítico de enfoque hermenéutico y de diseño bibliográfico. Inicialmente, se optará por

revisiones sistemáticas y meta análisis; en cuanto a la recolección de información, a través de los artículos científicos, se dispone de la localización, la selección y la evaluación de la investigación social.

Para esta trayectoria efectivamente es necesaria la revisión documental, al caso, Hernández Sampieri *et al* (1991) recuerda que la revisión de la literatura consiste en detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que pueden ser útiles para los propósitos del estudio, así como en extraer y recopilar la información relevante y necesaria que atañe a nuestro problema de investigación (p.26).

Resultados

## Legislación vigente en Colombia relacionada con el derecho a la educación

La Constitución Política de 1991 marcó un hito en la historia de Colombia al reconocer y celebrar la diversidad y pluralidad poblacional, invitando a toda la Nación para participar activamente en su construcción. Según Hernández (2021), uno de los logros más significativos de esta Carta superior fue consagrar la educación como un derecho fundamental, sentando así las bases para la promulgación de la Ley General de Educación en 1994.

En un panorama más particular, la educación es como un catalizador que transforma vidas, por tanto, es común ver cómo las personas que acceden a estudios de educación superior, independientemente de su origen social, experimentan cambios significativos en sus condiciones laborales, sociales, culturales y económicas. Este fenómeno se conoce como la movilidad social, el cual desempeña la educación como facilitadora del progreso y de la igualdad de oportunidades.

Con arreglo en el ordenamiento jurídico colombiano, la educación está respaldada por disposiciones constitucionales, específicamente en el artículo 67 de la Carta Política. Porque más allá de su connotación como derecho fundamental personalísimo, para la educación, el Estado debe velar por la prestación de este servicio público con función social. Otro presupuesto que consolida el empoderamiento de la educación entre los

asociados, está definido por el artículo 4° de la Constitución Nacional, siendo que, en caso de discrepancia entre la Norma superior y otras leyes o reglas, prevalecerán las disposiciones constitucionales.

La legislación vigente que regula la educación en Colombia está contemplada en la Ley 115 de 1994, conocida como la Ley General de Educación. Y como así lo sostiene Samper (2021), la creación legislativa abarca diferentes aspectos, desde los asuntos preliminares hasta la financiación de la educación, también, subraya la calidad de servicio público que cumple una función social, en consonancia con las necesidades e intereses individuales, familiares y sociales.

Frente a estos pormenores, el Estado soporta la mayor carga en materia educacional, tratándose de que los estándares de calidad y la promoción del acceso a tal servicio público constituyen el grueso de las responsabilidades a que está compelido, como igualmente le corresponde la cobertura, la formación de los educadores, la mejora de los recursos y la inspección del proceso educativo, entre otros aspectos.

Sin embargo, los desafíos están de relieve. Como la escasa voluntad política necesaria para cumplir con los fines esenciales del Estado, entre ellos, impulsar las transformaciones pedagógicas tan imperiosas para la consecución de los estándares de calidad en materia educacional. De hecho, como lo señala Samper (2021), ningún Estado ha logrado avances significativos durante el siglo XX y parte del XXI sin invertir considerablemente en ciencia y educación como tampoco sin promover cambios estructurales en sus sistemas educativos.

### **Las claves de acceso, equidad y calidad educativa en el contexto colombiano**

El mejoramiento de la calidad en la educación constituye un asunto prioritario a nivel mundial, en especial, entre los Estados en vías de desarrollo. Para alcanzar este objetivo, como es del aporte de Iregui *et al* (2022), la ejecución de programas es un factor muy necesario, por ejemplo, las evaluaciones periódicas de los sistemas educativos confluyen para identificar deficiencias y diseñar políticas que promuevan mejoras, de acuerdo a esto, Colombia no ocupa espacios excepcionales,

pues han sido notorias las diversas estrategias con el propósito de elevar el estándar educativo y equipararse con las naciones más desarrolladas. Sólo fue a partir de la década de los noventa que la educación en Colombia ha conquistado una mayor excelencia en el sector público, esto es, gracias al fortalecimiento del proceso de descentralización derivado de la Constitución Política de 1991. Como consecuencia, Iregui *et al* (2022), indica que, en virtud del proceso de constitucionalización, los recursos destinados a la educación han experimentado un incremento progresivo y significativo, aumentando del 3.3% al 5.1% del Producto Interno Bruto (PIB) entre 1993 y 2004.

Según cifras recientes del DANE (2022), es posible determinar que en Colombia se han registrado avances significativos en la ampliación de la educación, es decir, la cobertura en educación media aumentó del 62% al 72% entre 2005 y 2018, mientras que en educación superior pasó del 34% al 52%.

Para Maria M. S. (2022), estos avances se traducen en mejoras para los niveles de educación que han sido notablemente positivos en las últimas tres décadas y media, en sí, el promedio de años de educación de la población mayor de 25 años en las siete principales ciudades alcanzó los 10,4 en 2018, en comparación con los 7 años en 1984.

A pesar de los retos que enfrenta la educación, con el pasar del tiempo se han implementado cambios significativos para democratizar este servicio público en Colombia. Porque sucesivos avances socio políticos acontecen en la actualidad, como la gratuidad en la educación primaria; la regulación del Ministerio de Educación Nacional en los asuntos educativos; la organizaron de los diferentes niveles educativos en etapas: primaria, secundaria y profesional; entre otros.

Expertos como Mazo (2024), quien ejerce como rector en la Institución CEIPA, resaltan la necesidad de enfrentar los retos fundamentales que aquejan al sistema educativo colombiano. Aun, la persistente disparidad entre las áreas urbanas y rurales evidencia desigualdades estructurales en el acceso a una educación con calidad.

Para el catedrático del CEIPA, los pilares que sustentan una educación

con calidad deben estructurarse desde la cobertura, la calidad y pertinencia, el financiamiento y los recursos, y como último elemento de gran importancia, la tecnología y la transformación digital, todos ellos, alrededor de la educación en Colombia.

En otras palabras, lo que resulta clave para el acceso, la equidad y la calidad educativa es que impacte significativamente en la formación integral de los estudiantes al interior de la coyuntura nacional; por consiguiente, es esencial incorporar en el sistema educativo estrategias pedagógicas que promuevan la empatía, la resiliencia y el trabajo en equipo, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos de una sociedad cada vez más diversa, inclusiva y globalizada.

**Buenas prácticas a nivel internacional que podrían ser adoptadas para fortalecer la implementación del derecho a la educación en Colombia**

El secretario general de la Organización de las Naciones Unidas, el portugués Antonio Guterres, ha afirmado que la educación está enfrentando una crisis, como se destacó en la reciente Cumbre para la Transformación de la Educación en el marco de la Asamblea General de la ONU (2022). Por cierto, la pandemia ha tenido un impacto negativo en el aprendizaje de más del 90% de los niños en todo el mundo, y la mitad de los Estados han reducido sus presupuestos educativos, profundizando así la crisis, advirtió la Secretaría General de la ONU (2022).

Durante el evento se subrayó en el interés de que la educación logre espacios para adaptarse a las demandas del siglo XXI, con todo, aun afectada por las desigualdades significativas. Esta crisis, como lo dispuso el colectivo Colombia Emprende (2023), aunque a menudo pasa desapercibida, tendrá efectos profundos en las próximas décadas.

Para contrarrestar la crisis, los estamentos multilaterales y los Estados parte han trazado compromisos que serán supervisados por la ONU por medio del Comité Directivo de Alto Nivel del ODS No. 4, con la colaboración del Instituto de Estadística de la UNESCO y el Informe de



Seguimiento de la Educación en el Mundo, comoquiera, para asegurar su efectivo cumplimiento (UNESCO, 2023).

Al caso colombiano, aparecen modelos concretos de prácticas inclusivas para el establecimiento de escuelas comunitarias en regiones afectadas por conflictos políticos o inestabilidad general, así se desprende de la crónica de La Vanguardia (2019), vistas desde la región de Cachemira en India, estas escuelas, gestionadas por la comunidad local, proporcionan una alternativa vital a la educación formal en situaciones donde las instituciones educativas oficiales no pueden operar adecuadamente debido a factores externos.

Otra situación enmarca la experiencia de Singapur. Para Terry (2023), quien destaca la importancia de un enfoque educativo pluricultural para promover el desarrollo de competencias blandas, emocionales y tecnológicas desde una edad temprana.

Además, la implementación de evaluaciones estandarizadas a través del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) en Chile, ofrece una herramienta invaluable para monitorear el progreso educativo e identificar áreas de mejora, como es parte de lo analizado por el SNERA (2021).

Para la síntesis de este segmento, resultaría conveniente, en el espacio nacional, replicar los avances internacionales, es decir, adoptar y adaptar estas buenas prácticas en la realidad colombiana podría fortalecer significativamente el sistema educativo garantizando, con ello, el pleno ejercicio del derecho a la educación entre todos los asociados.

### Conclusiones

De lo abordado en estos renglones, se hace énfasis definitivo en la importancia fundamental de la educación como un derecho humano esencial y por qué no, constitucional fundamental, asumido como un vigorizante clave para el progreso socioeconómico y cultural de la sociedad; no obstante, más allá de los fundamentos jurídicos, persisten obstáculos demostrativos que impiden la plena realización del potencial humano y el desarrollo integral de la sociedad colombiana, entre estos desafíos se encuentran: la falta de acceso universal a la educación; la

disparidad en la calidad educativa entre instituciones públicas y privadas; la alta tasa de deserción escolar; y los resultados insatisfactorios en las pruebas de rendimiento académico.

Esta problemática no sólo afecta el presente de los ciudadanos, sino que también representa un obstáculo sustancial para el futuro desarrollo sostenible del Estado colombiano, contrariando de paso las políticas macro que se han vertido para hacer de la educación un servicio público con función social que obtenga su concreción por encima de los tópicos formalistas y de la insuficiente voluntad política de los gobiernos de turno.

## Referencias

Banco de la República. (2023). *Persistencia de la desigualdad en la educación de Colombia: un análisis histórico*. Obtenido de Persistencia de la desigualdad en la educación de Colombia: un análisis histórico:

<https://www.banrep.gov.co/es/blog/persistencia-desigualdad-educacion-colombia-analisis-historico>

Colombia Aprende. (2023). *La educación es de todos, documentos y resultados sobre acceso, calidad y permanencia*.

Obtenido de La educación es de todos, documentos y resultados sobre acceso, calidad y permanencia:

<https://www.colombiaaprende.edu.co/recurso-coleccion/trayectorias-educativas>

Dávila, F. (2018). *Políticas educativas en Colombia: en busca de la calidad*. Obtenido de Políticas educativas en Colombia:

[https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?params=/context/ap/article/1344/&path\\_info=9.\\_Pol%C3%ADticas\\_educativas\\_en\\_Colombia\\_en\\_busca\\_de\\_la\\_calidad.pdf](https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?params=/context/ap/article/1344/&path_info=9._Pol%C3%ADticas_educativas_en_Colombia_en_busca_de_la_calidad.pdf)

Hernández, D. (2021). *La educación en la Constitución Política de 1991*. Obtenido de

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/publicaciones,+4.+La+educaci  
%C3%B3n+en+la+Constituci%  
C3%B3n+Pol%C3%ADtica+de+1991+OK.pdf

Iregui, A., Melo, L., & Ramos, J. (2022). La educación en Colombia: análisis del marco normativo y de los indicadores sectoriales. *Revista de Economía del Rosario*, vol. 9.

La Vanguardia. (2019). Obtenido de:  
<https://www.lavanguardia.com/internacional/20190915/47360660551/escuelas-comunitarias-una-alternativa-a-los-colegios-en-la-cachemira-india.html>

Maria, M. (2022). *Educación en Colombia: Avances en cobertura y desafíos en calidad*. Obtenido de Educación en Colombia: Avances en cobertura y desafíos en calidad:  
<https://www.larepublica.co/analisis/mauricio-santa-maria-2941063/educacion-en-colombia-avances-en-cobertura-y-desafios-en-calidad-2979408>

Samper, J. (2021). *La Constitución de 1991 y el derecho a la educación*. Obtenido de La Constitución de 1991 y el derecho a la educación:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/La%20Constituci%C3%B3n%20de%201991%20y%20el%20derecho%20a%20la%20educaci%C3%B3n%20en%20Colombia.pdf

Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de Aprendizaje - SNERA. (2021). Obtenido de:  
<https://www.agenciaeducacion.cl/simce/>

Terry, R. (2023). *Singapur y la educación del futuro*. Obtenido de Singapur y la educación del futuro:  
<https://usilcorp.com/articulo/singapur-y-la-educacion-del-futuro/#:~:text=La%20educaci%C3%B3n%20en%20Singapur%20>

promueve, la innovación entre los estudiantes.

UNESCO. (2023). *La equidad en el acceso y el éxito en la educación superior se encuentran en una encrucijada, según un nuevo informe*. Obtenido de La equidad en el acceso y el éxito en la educación superior se encuentran en una encrucijada, según un nuevo informe: <https://www.iesalc.unesco.org/2021/09/24/la-equidad-n-el-acceso-y-el-exito-en-la-educacion-superior-se-encuentran-en-una-encrucijada-segun-un-nuevo-informe/>

## La acción de tutela como indicador de las fallas del sistema de salud en Colombia

James Rafael Olivera Andrades\*  
Yessica Paola Blanco Álvarez\*  
Niris Paola Oviedo Mendoza\*  
Heidy Giseth Marchan Miranda\*\*

\*Estudiantes del programa de Derecho. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente del programa de Derecho. Heidy Marchan Miranda. Abogada, Especialista en Derecho Laboral y Seguridad Social. docente\_derecho1@uajs.edu.co Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

La presente investigación tiene como objetivo principal analizar el uso de la acción de tutela como indicador de las fallas de la prestación del servicio de salud en Colombia. Por tanto, se pretende la identificación de las implicaciones jurídicas y sociales de la acción de tutela como mecanismo de protección constitucional idóneo, para la materialización de la prestación del servicio de salud de manera eficaz y oportuna para todas las personas. En este contexto, se examinará la responsabilidad del Estado como garante de la protección del derecho fundamental a la salud, tal como lo dicta la Constitución y la normatividad colombiana. Asimismo, el estudio adopta un enfoque cualitativo con observaciones analíticas de los fallos judiciales proferidos mediante acción de tutela y sus efectos, proporcionando un

panorama real de la situación en la actualidad, dadas las recurrentes vulneraciones por actores del sistema de Seguridad Social.

Palabras clave: Acción de tutela; Sistema General de Seguridad Social en Salud; indicador; Sistema General de Seguridad Social.

## **Introducción**

La salud es uno de los pilares fundamentales para el bienestar humano, por tanto, el Estado le ha elevado a derecho fundamental consagrado como irrenunciable, por lo que vela por su protección y garantía como deber propio inexcusable, tal como lo establece la Constitución Política y los instrumentos internacionales que Colombia ha suscrito e incorporado en su legislación interna. Es por ello que, el diseño y formulación de políticas públicas, deben estar revestidas de efectividad para el logro de sus fines, en especial sobre la salud como servicio esencial público, cuyo propósito principal se ha enfocado en la dignidad del ser humano. Sin embargo, en ocasiones hay circunstancias que obstaculizan el disfrute completo, a plenitud del derecho a la salud en Colombia. La Ley 100 de 1993 fue diseñada en sus inicios como una solución para enfrentar sistemas inequitativos en el ámbito de la salud, como lo eran los inconvenientes de acceso a ella para toda la población, además de la calidad en el mismo; hoy día está establecido el goce universal, equitativo y efectivo del derecho a la salud por todas las personas, sin importar sus condiciones socioeconómicas; pero la realidad es que, pese a todo el despliegue normativo, es indudable que aún en la actualidad se presentan inconvenientes, especialmente en torno a la prestación del servicio de salud.

El presente proyecto de aula analiza el uso de la acción de tutela como un indicador de las fallas en la prestación del sistema de salud colombiano. Este mecanismo, utilizado para proteger el derecho fundamental a la salud, refleja a su vez las deficiencias del sistema que tienen un impacto negativo a las personas en distintas dimensiones de su vida.

## 2. Metodología

El enfoque metodológico utilizado para desarrollar este producto académico corresponde a una investigación de carácter jurídica, desarrollada mediante la aplicación de un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, con el objetivo de realizar un análisis jurídico y cualitativo de la normatividad vigente, así como los alcances e interpretaciones que han realizado los jueces a nivel jurisprudencial, con el propósito de buscar la resolución de problemas jurídicos o mejorar la interpretación de la aplicación de la ley.

El enfoque seleccionado para esta investigación es cualitativo, que permite la recopilación de datos a través de observaciones analíticas a la norma desarrollada por los autores de este proyecto, con un tipo de investigación descriptivo, que posibilita la expresión general de las características, percepciones, experiencias e identificación de particularidades que se abordan en el tema en desarrollo del proyecto, a través de la descripción de estas, y los efectos de las decisiones judiciales en aras de la protección al derecho fundamental a la salud, suministrando un panorama real de la situación en la actualidad, con un corte transversal en donde la recolección de datos fue llevada a cabo en un único momento en el tiempo, para una visión estática de la situación. Con variables observadas y descritas tal como se presentan en la realidad, con la intención de aportar nuevos elementos a esa línea de investigación, a partir de las conclusiones obtenidas de la discusión planteada.

### 3. Resultados

La controversia planteada para desarrollarse en el presente proyecto de aula va encaminada a analizar cómo el uso reiterado de la acción de tutela es un indicador de las fallas del sistema de salud colombiano. No podemos dejar de lado, la enunciación de los mecanismos de protección de derechos fundamentales



establecidas por el constituyente, que nuestra Constitución Política ha establecido en aras de la protección de derechos fundamentales de carácter individual y colectivo, en especial de la acción de Tutela, de la cual, aunque se erige para la defensa de causas en principio individuales, resulta interesante el análisis de las causas que han afectado a varias personas, que convergen en problemas jurídicos similares, lo cual evidencia que existen falencias de carácter considerable en torno al desarrollo del derecho a la salud. Los principales problemas identificados por la jurisprudencia de la Corte Constitucional redundan en los siguientes: i) la falta de precisión, actualización y acceso unificado al plan de beneficios, ii) la insostenibilidad financiera y la inadecuada asignación de recursos, iii) la no definición de los derechos y deberes de los pacientes y iv) las brechas en la cobertura universal, por lo que la Honorable Corte en su Sentencia T-760 de 2008 impartió órdenes, a diversas autoridades como el Ministerio de Salud y Protección Social en relación con la presentación de informes anuales a la Corte Constitucional, Procuraduría General de la Nación y Defensoría del Pueblo, para evaluar el número de tutelas por vulneración a este derecho, y con esta información identificar falencias del sistema, para consolidar opciones de mejora.

Las cifras suministradas por el Gobierno Nacional revelan sin mayores dudas, la situación sobre el asunto en mención de la siguiente manera a nivel nacional; de cifras arrojadas por el DANE, se tiene que para el 2023 de una población de 51.861.331 afiliados, hubo un total de 178.741 tutelas. Para Sucre, se tiene un dato de 1485 accionantes que suman un 0,74% de la estadística nacional sobre el asunto. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023)

Indudablemente son cifras elevadas teniendo en cuenta que para el 2023 hubo alrededor de 200.000 personas con sendas dificultades

no resueltas por el sistema de salud por lo que fue necesario que el ciudadano activara el aparato judicial y que este porcentaje tuvo un incremento del 26,4% con el año inmediatamente anterior, según estadísticas que proporcionara el Ministerio en su dependencia de calidad.

En relación con lo anterior, la Honorable Corte Constitucional en un ejercicio concienzudo, analizó y definió los problemas jurídicos relacionados hallando de manera reiterada los siguientes:

Gráfico 1

§ Solicitud de medicamentos, servicio o tecnología cuyo uso prescrito por el médico tratante no está autorizado o financiado por el PBS o fue autorizado por un médico no adscrito a la red de prestadores de servicios de salud de la EPS. (52701 Acciones de Tutela en el 2023 / 68%)

§ No reconocimiento y pago de prestaciones económicas (licencias de maternidad, paternidad e incapacidades) por demora en el pago de los aportes de salud. (14575 Acciones de Tutela en el 2023 / 19%)

§ Solicitud de afiliación a una EPS - Acción de tutela por solicitud de traslado de EPS - Acción de tutela por movilidad o portabilidad. (5774 Acciones de Tutela en el 2023 / 7%)

§ Falta de respuesta a derecho de petición relacionado con la prestación de los servicios en salud. (2286 Acciones de Tutela en el 2023 / 3%)

§ Demora en la autorización y asignación de citas de medicina especializada o realización de procedimientos médicos con tecnologías en salud, por falta de convenios con prestadores de servicios de salud o la elección del usuario no hace parte de la red

de prestadores de servicios de salud de la EPS, entre otras razones. (1802 Acciones de Tutela en el 2023 / 2%)

§ No continuidad en la prestación de los servicios en salud cuando se dejó de cotizar al Sistema de Salud. (406 Acciones de Tutela en el 2023 / 1%)

A su vez, el (Ministerio de Salud y Protección Social) en su más reciente informe de cumplimiento a la orden trigésima de la Sentencia T-760/08 con datos solicitados al Consejo Superior de la Judicatura, revela la distribución porcentual de las acciones de tutela en función del ciclo de vida de la siguiente manera:

**TABLA 1**

<i>Ciclo de vida</i>	<i>Número</i>	<i>Porcentaje</i>
Adultez	79494	44,5
Vejez	64997	36,4
Juventud	10964	6,1
Infancia	8176	4,6
Adolescencia	7940	4,4
Primera infancia	7170	4,0
<i>Total</i>	<i>178741</i>	<i>100,0</i>

*Fuente: elaboración de la Oficina de Calidad del Ministerio de Salud y Protección Social - Reporte de la Circular Externa No. 004 de 2024, enero a diciembre de 2023 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023).*

**TABLA 2**

En función del sexo de los accionantes, Colombia, 2023

<i>Sexo</i>	<i>Número</i>	<i>Porcentaje</i>
Mujer	99882	55,9
Hombre	78852	44,1
Indeterminado	7	0,0
<i>Total</i>	<i>178741</i>	<i>100,0</i>

*Fuente: elaboración de la Oficina de Calidad del Ministerio de Salud y Protección Social - Reporte de la Circular Externa No. 004 de 2024, enero a diciembre de 2023 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023).*

**TABLA 3**

Acciones de tutela interpuestas por mujeres en estado de gestación, Colombia, 2023

<i>Gestación</i>	<i>Número</i>	<i>Porcentaje</i>
No	97459	97,57
Si	2423	2,43
<i>Total</i>	<i>99882</i>	<i>100,00</i>

Fuente: elaboración de la Oficina de Calidad del Ministerio de Salud y Protección Social - Reporte de la Circular Externa No. 004 de 2024, enero a diciembre de 2023 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023).

**TABLA 4**

Acciones de tutela en función del régimen de afiliación de los accionantes, Colombia, 2023

<i>Régimen</i>	<i>Número</i>	<i>Porcentaje</i>
Contributivo	99140	55,47
Subsidiado	79537	44,50
No Asegurado	38	0,02
Otros Regímenes Especiales	26	0,01
<i>Total</i>	<i>178741</i>	<i>100,00</i>

Fuente: elaboración de la Oficina de Calidad del Ministerio de Salud y Protección Social - Reporte de la Circular Externa No. 004 de 2024, enero a diciembre de 2023 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023).

**TABLA 5**

Tipo de decisiones que adoptaron los jueces de tutela luego de valoradas las pretensiones del accionante a nivel porcentual:

<i>Decisión de instancia</i>	<i>Porcentaje</i>
Concede total	66,0
No Concede	25,1
Declara hecho superado	7,2
Concede parcial	1,0
Declara improcedente	0,6
<i>Total</i>	<i>100,0</i>

Fuente: elaboración de la Oficina de Calidad del Ministerio de Salud y Protección Social - Reporte de la Circular Externa No. 004 de 2024, enero a diciembre de 2023 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023).

**TABLA 6**

Impugnación de las acciones de tutela en salud, Colombia, 2023

<i>Impugnación</i>	<i>Porcentaje</i>
--------------------	-------------------

No	77,1
Si	22,9
<i>Total</i>	<i>100,0</i>

*Fuente: elaboración de la Oficina de Calidad del Ministerio de Salud y Protección Social - Reporte de la Circular Externa No. 004 de 2024, enero a diciembre de 2023 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023).*

## TABLA 7

Con la decisión de impugnación, lo que correspondió a 46.055 acciones de tutela, el 56,9% confirmó el fallo de primera instancia, el 11% revocó el fallo y el 10% modificó el fallo, como se observa en la siguiente tabla:

<i>Decisión de impugnación</i>	<i>Número</i>	<i>Porcentaje</i>
Confirma el Fallo de la primera instancia	26192	56,9
A la fecha no se conoció la decisión de impugnación	10133	22,0
Revoca el fallo de primera instancia	5122	11,1
Modifica el fallo de primera instancia	4608	10,0
<i>Total</i>	<i>46055</i>	<i>100,0</i>

*Fuente: elaboración de la Oficina de Calidad del Ministerio de Salud y Protección Social - Reporte de la Circular Externa No. 004 de 2024, enero a diciembre de 2023 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023).*

## 4. Conclusiones

La definición y delimitación de estos problemas, conlleva a que el legislador diseñe estrategias para el fin de los vacíos normativos además de que se requiere una adecuada vigilancia de carácter constante por los entes de control sobre los prestadores de servicio para erradicar las omisiones que en muchos casos se dan por falta de capacitación adecuada, infraestructura tecnológica deficiente que no permite un adecuado flujo de información, y en especial la falta de conciencia de algunas EPS en la consolidación de la prestación de servicios apuntándole a la calidad así como la eficiencia de los mismos, ya que no está de más recordar, que el servicio de salud no debe ser visto como negocio sino como el desarrollo de un servicio esencial del Estado, por lo cual antes de

pensar en captaciones masivas de afiliados con el propósito de crecer financieramente y recibir más recursos por Unidad de Pago por Capitación, UPC, se debe apuntar a mitigar las inconformidades del usuario ya que el trasfondo del asunto es que no se está hablando de una mera transacción comercial sino que se está hablando del desarrollo de un derecho conexo con la vida, protegido por herramientas legales nacionales y también a través de la ratificación de instrumentos de carácter internacional.

El análisis de la acción de tutela como un indicador de las fallas del sistema de salud en Colombia nos lleva a varias conclusiones importantes; es evidente que existe una necesidad urgente de mejorar la capacidad de vigilancia y control por parte de las entidades encargadas, como la Superintendencia de Salud. La falta de supervisión efectiva sobre las EPS ha permitido que continúen las violaciones a los derechos de los usuarios, lo que ha derivado en un aumento constante de tutelas. Es crucial que se fortalezcan los mecanismos de control, tanto a nivel técnico como de capacitación del personal, para garantizar una mejor prestación de los servicios. Asimismo, se identifican vacíos normativos que requieren atención legislativa. La falta de una definición clara de las obligaciones de las EPS y de los derechos de los usuarios agrava la situación, por lo que es necesario que el legislador desarrolle reformas que promuevan una mayor claridad en la normativa y garanticen el acceso oportuno y equitativo a la salud. Estas reformas deberían incluir mejoras en la calidad de los servicios y una regulación más estricta sobre la gestión de recursos por parte de las entidades prestadoras de salud.

Además, el uso masivo de la tutela no solo refleja las deficiencias del sistema de salud, sino que también tiene un impacto social y económico considerable. La constante violación del derecho a la salud afecta de manera significativa la calidad de vida de los

ciudadanos y sobrecarga tanto el sistema judicial como el de salud. Esto pone de manifiesto la necesidad de reestructurar el sistema para reducir la cantidad de tutelas y mejorar la eficiencia de los servicios. En este sentido, resulta fundamental implementar estrategias orientadas a optimizar los trámites administrativos, fomentar el uso de nuevas tecnologías para gestionar la atención médica y consolidar redes de prestadores de salud más eficientes y accesibles.

Por último, es imperativo recordar que la salud es un derecho fundamental, y como tal, debe ser protegido de manera prioritaria. El sistema de salud no puede seguir funcionando como un negocio, sino como un servicio esencial del Estado, orientado a garantizar el bienestar de la población. La acción de tutela, como mecanismo constitucional, ha evidenciado de forma clara las deficiencias del sistema, lo que obliga a replantear su funcionamiento con un enfoque centrado en los derechos de los ciudadanos, evitando que continúen recurriendo a la tutela como único recurso para acceder a un derecho tan básico para la supervivencia del ser humano de manera digna, como lo es la salud.

## Referencias

Congreso de la República, Ley 100 de 1993 Diario oficial No 41.148 (23 de diciembre de 1993).  
[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0100\\_1993.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html)

Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-760 (31 de julio de 2008) (M.P. Manuel José Cepeda Espinosa).  
<https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2008/T-760-08.htm>

Defensoría del Pueblo. (2021). La tutela y los derechos a la salud y a la seguridad social. <https://repositorio.defensoria.gov.co/items/24a813da-7ebb-47f9-aca3-58b73b2e6400>

López, D. (2019). Garantía del derecho a la salud en Colombia contradicciones del sistema general de seguridad social en salud con el estado social de derecho en Colombia. Pontificia Universidad Javeriana: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/15296?locale-attribute=es>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2023). Informe de Tutelas en Salud 2023 - Orden trigésima - Sentencia T-760 de 2008 Corte Constitucional.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/informe-tutelas-salud-2023-orden-trigesima-sentencia-T-760-2008.pdf>

OMS. (22 de julio de 1946). Constitución de la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. <https://www.who.int/es/about/governance/constitution>



## Reconocimiento de la Pensión de Vejez en Mujeres Transgénero desde la Jurisprudencia de la Corte Constitucional Colombiana

Juliana Barrios Arrieta\*  
Felipe Andrés Cabarcas Beltrán\*  
Marcel Andrés Canchila Pérez\*  
Yolis Teresa Jaller Merlano\*  
Diana Carolina Ríos Paternina\*  
Maura Milena Madera Martínez\*\*

\*Estudiantes del programa de Derecho. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente del programa de Derecho. Magíster en Tributación. Especialista en Derecho Laboral.

docente\_derecho6@uajs.edu.co      Corporación      Universitaria  
Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

El proyecto de aula tiene como objetivo principal analizar el reconocimiento de la pensión de vejez para mujeres transgénero desde la jurisprudencia de la Corte Constitucional colombiana teniendo en cuenta los principios fundamentales en materia laboral. A través de una investigación jurídica de enfoque cualitativo y tipo descriptivo, haciendo uso del paradigma hermenéutico, donde se examinan las sentencias relevantes, con especial atención la Sentencia SU-440 de 2021, la cual representa un hito en el reconocimiento del derecho a la identidad de género, se obtuvo como resultados que las mujeres transgénero enfrentan barreras laborales para acceder al derecho de pensión de vejez; así mismo, se hizo la adecuación interpretativa emanada de la corte

constitucional y se identificó la falta de un marco jurídico claro en relación con la categoría de mujeres transgénero en el sistema pensional, que, si es abordado adecuadamente, puede contribuir a una mayor equidad e inclusión social. Este estudio concluye que el avance en la protección de los derechos de las mujeres transgénero en el ámbito laboral y de seguridad social es esencial para garantizarles una vida digna en la vejez en el marco de igualdad y equidad de género.

Palabras clave: Pensión de vejez; mujeres transgénero; equidad de género; inclusión social; discriminación positiva.

## **Introducción**

El ordenamiento jurídico colombiano se caracteriza por enfatizar en gran medida criterios de distinción que ayuden a permear aquellas situaciones en las que por razones sociales un grupo se encuentra en situación de inferioridad, en este sentido, el campo laboral no es ajeno a esa realidad jurídica, y se reviste de tales caracteres igualitarios, atendiendo al concepto de igualdad material o real que acuñó la constitución política del 91 en su artículo 13. A finales y mediados del siglo pasado se dio un paulatino reconocimiento de los derechos de las mujeres y otros grupos, y poco a poco se fueron mermando aquellos postulados que en su desfavor existían, de tal suerte que, el tratamiento internacional que a ello se le dio, hizo posible la existencia de lo que hoy se conoce como igualdad o equidad de género, lo que a su vez hace parte de la perspectiva de género; sobre el particular la ONU expresa que es un derecho humano fundamental promover la igualdad de género, lo cual es esencial en todos los ámbitos de una sociedad sana (ONU, 2020, ODS 5).

De modo tal que el objetivo general de la investigación sea analizar el reconocimiento de la pensión de vejez en las mujeres transgénero a través de la jurisprudencia de la corte constitucional, en especial las sentencias SU 440/2021 y C-440/2023, donde se rescata el trabajo de la corte en cuanto a las situaciones fácticas que daban lugar al análisis de esta colisión interpretativa entre una mujer transgénero y la postura de Colpensiones sobre la normativa aplicante a la mujer trans. Para llegar a ello es necesario inicialmente distinguir las interpretaciones legales y doctrinales que la corte constitucional ha realizado sobre la concepción de pensión de vejez y a su turno sobre lo que es una mujer transgénero y las implicaciones legales de ello, habida cuenta que ello nos

permitirá establecer la importancia del reconocimiento de los derechos pensionales a las mujeres transgénero en Colombia. todo ello a partir de la duda de ¿Cuál ha sido el tratamiento que le ha dado la corte constitucional al reconocimiento de pensión de vejez a las mujeres transgénero?

## 2. Metodología

El proyecto de aula es jurídico de tipo descriptivo, en el cual se busca analizar el reconocimiento realizado vía jurisprudencial al derecho pensional de un grupo poblacional específico como lo son las mujeres transgéneros; por su parte, Dankhe, G. (1986) considera que este tipo de estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. De igual forma, tiene un enfoque cualitativo, centrado en definiciones que logran resaltar las cualidades de las situaciones objeto de estudio. El paradigma implementado es el Hermenéutico, caracterizado por la interpretación de textos y discursos a partir de su contexto, considerando la influencia del autor, la audiencia y las circunstancias en las que se produjeron (Gadamer, 2000, p. 14). En cuanto a las técnicas, se utilizó la revisión documental y jurídica, haciendo uso de la jurisprudencia colombiana, doctrina, constitución política y referentes científicos relacionados con la temática, lo cual hizo posible llenar las tesis que se plantean con posturas de diferentes autores y organizaciones, enriqueciendo así, la sustancia de los temas específicos que versan con la extracción de ideas convergentes que permiten expandir el punto central de análisis.

## 3. Resultados

Para iniciar, es menester aclarar la noción del contenido de la ley 100 de 1993 en artículos como el 33, que refiere en específico a los requisitos para optar por el beneficio de pensión de vejez,

estableciendo una clasificación binaria de sexos en la edad para acceder a esta, para las mujeres 57 años y para los hombres 62 años, sumada a las semanas mínimas de cotización. La Corte Constitucional considera la pensión de vejez una garantía personal para la eficacia de derechos tales como la dignidad, el mínimo vital y la protección reforzada a la vejez, que como se verá más adelante se extiende también a las personas transgénero como sujetos de especial protección constitucional, entendido como parte de la esfera de la seguridad social cuya esencia radica en la cobertura del riesgo de incapacidad económica en la vejez de todas las personas, la satisfacción de las necesidades básicas de esta población, dando con ello lugar al desarrollo pleno de sus planes de vida y estabilidad en su bienestar. (Corte constitucional, 2023).

Ahora, al referir la temática es ineludible aclarar lo relativo a la definición de mujer transgénero, que en virtud de la autodeterminación personal se concibe como la manifestación de la libertad de la persona en identificarse con el género opuesto asignado al nacer, dando paso a la transformación para materializar esa auto percepción, se entiende así que, la identidad de género es a día de hoy un derecho fundamental de la persona, que no obstante ser innominado en el ordenamiento jurídico goza de un tratamiento internacional, razón por la que se alza en tal categorización, entendida en un nivel más técnico la Corte opta por conceptualarlo como el derecho que le asiste a toda persona de construir, desarrollar y expresar su vivencia de género de manera libre y autónoma, así como de reivindicar para sí la categoría social identitaria que mejor la represente. (Corte Constitucional, 2021).

Seguidamente en análisis de providencias como las mencionadas vid supra en el acápite introductorio, revisando en orden cronológico primero la sentencia SU440/2021 cuyo objeto de

análisis no es otro que la suplica tuitiva alzada por una mujer trans, quien en aras de obtener el derecho a pensión, solicitó al fondo público nacional COLPENSIONES el otorgamiento de pensión de vejez, constatando su calidad de mujer trans para efectos del lleno de los requisitos, puesto que, al momento de la solicitud tenía 59 años de edad, encontrando por respuesta de la entidad que el documento de identificación ciudadana no acreditaba calidad idónea y suficiente para el cumplimiento cabal de la exigencia descrita en el artículo 33 de la mencionada ley 100 del 1993, dando a entender que debía esperar a los 62 años, alegando adicionalmente en puntualización de ámbito jurídico (2024) que la base jurídica que sustenta la diferenciación de género que justifica dicho artículo son las barreras laborales que sufren las mujeres sumandos a asuntos de maternidad que las mujeres trans no han de padecer.

Lo anterior, concluye con el pronunciamiento que la corte hace respecto de ese argumento, pues determina acertadamente que a pesar de que las mujeres transgénero no se enfrentan a las mismas barreras que afrontan las mujeres cisgénero en materia pensional, en todo caso son merecedoras de una medida afirmativa por parte del Estado que compense dichos obstáculos y garantice el acceso a derechos pensionales en condiciones de igualdad. (Corte Constitucional, 2021).

Cabe resaltar sobre el particular que, la igualdad material que se pregona en el trato paritario de las mujeres cisgénero y las mujeres transgéneros es prima facie, es decir, que no siempre habrá lugar a ese tratamiento, es necesario el examen de cada caso particular y evaluar la viabilidad de tal formula de interpretación de los contenidos del derecho objetivo. En el caso particular que en sede de revisión fue estudiado, se concluye que la negativa del fondo nacional de administración de pensiones, vulnera los derechos

reclamados por la tutelante en razón de que la negativa en reconocer el derecho de pensión a la mujer transgénero, se configura como un acto discriminatorio que incuestionablemente da paso a que se conculquen todas esas garantías que revisten a tales sujetos.

Sobre los efectos del tratamiento discriminatorio del que se acusa a COLPENSIONES, aclara la honorable Corte que: distorsionan la posibilidad de la mujer trans de sentir orgullo por formar parte de una población que reivindica para sí una identidad de género diversa y valiosa para la sociedad. Así mismo, crean un conflicto entre la realidad y el derecho, que coloca a la mujer trans en una situación anormal de incertidumbre jurídica que provoca profundos sentimientos de vulnerabilidad y le impide disfrutar de la realización personal que para cualquier ser humano significa alcanzar la edad de jubilación. (Corte Constitucional, 2021).

En cuanto al contenido de la sentencia C-408/2023 más reciente aun, se aclara que el eje central de la misma se enfoca en categorizar a nivel de contenido que algunas disposiciones de la ya comentada ley 100 de 1993 contienen un denominado “vacío legislativo absoluto” puesto que en consideración del demandante artículos como el 33 de esa ley, omiten de manera clara la especificación del tratamiento que a las personas fuera de la categoría binaria se debe aplicar, dando paso a una incertidumbre regulatoria a la población de género diversa.

Situación problemática que se aclara en retomo del contenido de los pronunciamientos relativos a la sentencia T-440/2021, pues en ella se expone de manera categórica que las mujeres cis y trans son asimilables desde el punto de vista jurídico, extensible incluso a lo factico, circunstancia por la cual no queda duda de la aplicación de las normas con base a los postulados ya sentados en anterioridad

en 2021; no obstante, la Corte en sentencia C-408/2023 se excluye de adoptar pronunciamiento de fondo declarándose la inhibición sobre el asunto, sentado en diversas razones, dentro de ellas los argumentos aquí expuestos.

Importante es resaltar la trascendencia de este precedente, que deja sentada la progresividad del derecho, y la adecuación del mismo a los postulados internacionales del derecho internacional de los Derechos Humanos, logrando reducir en cierta medida las barreras que enfrenta este tipo de población y restando situaciones que discriminan. De modo que, la adopción de estas decisiones no solo logra el beneficio para el accionante directo, sino para toda la población diversa que haya en los mismos un refugio legal sobre el cual sentar sus intereses legítimos. Maxime cuando una de las obligaciones que impone el DDHH a lo estados es la de prohibir la discriminación por motivos de orientación sexual e identidad de género, más sobre el particular implica garantizar la no discriminación en el acceso a los servicios básicos, principalmente en términos de empleo y acceso a la salud. (Naciones Unidas 2013).

#### 4. Conclusiones

Es importante resaltar el trabajo que en materia de igualdad de género ha jugado la Honorable Corte Constitucional, logrando poner en un plano de igualdad a grupos social e históricamente discriminados con lo son parte de la población LGBTQ+, partiendo en inicio de la discriminación positiva que existe sobre la mujer en el ordenamiento jurídico y donde el reconocimiento a las mujeres transgénero se constituye como una medida más para lograr esa igualdad material que se pregona en la Constitución Política. Luego entonces, el respeto que se le está dando a la identidad de género resulta crucial para con ello lograr el respeto a su turno de



derechos fundamentales de la persona, más allá de los paradigmas sociales e ideológicos.

De todo lo estudiado en este proyecto, se rescata con ilusión, que, a iniciativa del presidente y su ministra de trabajo, cursa en el Congreso de la República el proyecto de ley que reforma el sistema pensional de vigencia, y el asunto aquí versado es uno de los pilares que se toman en cuenta para la formulación del mismo. Lo anterior en consideración a lo mencionado por la Corte Constitucional que el marcador “no binario” se debía incluir entre los marcadores de “sexo” en el esquema de identificación ciudadana, de forma que, las personas que se identifiquen como no binarias cumplirían el requisito de edad a los 57 años. En ese sentido, la puntualización de la aplicación del término de la edad mínima será el que este conforme a su identidad de género legalmente reconocida, de 57 y 62 años respectivamente.

## Referencias

ACNUDH Naciones Unidas. Orientación sexual e identidad de género en el derecho internacional de los derechos humanos. <https://acnudh.org/wp-content/uploads/2013/11/orentaci%C3%B3n-sexual-e-identidad-de-g%C3%A9nero2.pdf>

Ámbito jurídico (2024). Mujeres trans tienen derecho a pensión de vejez a la misma edad de las cisgéneros. <https://www.ambitojuridico.com/noticias/constitucional/mujeres-trans-tienen-derecho-pension-de-vejez-la-misma-edad-de-las>

Corte Constitucional de Colombia (2023). Sentencia C-408 de 2023 <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2023/C-408-23.htm>

Corte Constitucional de Colombia (2021). Sentencia SU 440 de 2021.

<https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2021/SU440-21.htm>

Dankhe, G. L. (1986). *Investigación y comunicación*. McGraw-Hill.

Gadamer, H. G. (2000). *Truth and Method* (2nd ed.). Continuum  
Infobae (2023) Personas no binarias y trans están incluidas en la reforma pensional: estas serán sus edades de jubilación.

<https://www.infobae.com/colombia/2023/03/23/personas-no-binarias-y-trans-estan-incluidas-en-la-reforma-pensional-estas-seran-sus-edades-de-jubilacion/>

LEY 100 DE 1993 (1993, 23 de diciembre) congreso de la república de Colombia. Diario Oficial 41.148 [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0100\\_1993.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html)

Naciones Unidas (2015), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G).

## El Régimen Pensional en Colombia y las modificaciones traídas por la Ley 2381 de 2024

Dayana Patricia Zabala Mórolo\*

Sheyla Paola Contreras García\*

Yair Enrique Serpa Bohórquez\*

Heidy Marchan Miranda \*\*

\*Estudiantes del programa de Derecho. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente del programa de Derecho. Abogada titulada, especialista en Derecho Laboral y Seguridad Social, especialista en Investigación Aplicada a la Educación. Docente\_derecho1@uajs.edu.co. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

En Colombia, el modelo pensional es fruto del desarrollo histórico y normativo que ha venido acogiendo este Estado con el paso de los años. En este orden de ideas, en materia pensional surgen dos regímenes que coexisten: el régimen de prima media con prestación definida y el régimen de ahorro individual con solidaridad, que conforman el modelo pensional colombiano, materializado jurídicamente a través de la expedición de la Ley 100 de 1993. Recientemente, el gobierno de Colombia, a través de la expedición y sanción de la Ley 2381 de 2024, reforma el modelo pensional que se ha conocido en Colombia por más de dos décadas, trayendo consigo cambios significativos a los regímenes pensionales. Este proyecto de investigación se realizó a través de

un enfoque metodológico interpretativo-cualitativo, que permitirá precisar cuáles son las modificaciones que introdujo la nueva normatividad en materia pensional.

Palabras clave: Ley, Reforma, Régimen pensional.

## **Introducción**

El sistema pensional colombiano se nutre de una enorme cantidad de disposiciones jurídicas estatutarias y reglamentarias, así como de múltiples pronunciamientos de la doctrina y la jurisprudencia nacional y extranjera. Desde la entrada en vigencia de la Ley 100 de 1993, el sistema había operado bajo un esquema de dos regímenes: el Régimen de Prima Media, administrado por Colpensiones, y el Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad, administrado por fondos privados. Este modelo, sin embargo, generaba limitaciones, especialmente para los sectores más vulnerables de la población, dejando a millones de adultos mayores sin acceso a una pensión de vejez adecuada. Con la Ley 2381 de 2024, Colombia implementa una reforma pensional significativa que redefine el sistema bajo un modelo de cuatro pilares, buscando asegurar ingresos básicos para personas en situación de pobreza extrema, flexibilizar los requisitos de cotización y mejorar la sostenibilidad del sistema.

Estos cuatro pilares introducen una estructura más inclusiva, ofreciendo opciones de cobertura para aquellos que no cumplen los requisitos tradicionales y proporcionando un mecanismo solidario para quienes estén en condiciones de vulnerabilidad. Este proyecto de investigación bibliográfica se realiza con el apoyo de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre para su revista *Proyectos de Aulas Corposucre – 2024*.

## **2. Metodología**

Esta investigación se desarrolla a partir de un enfoque teórico del paradigma interpretativo y un enfoque metodológico de tipo cualitativo. Este paradigma se centra en la comprensión de los significados y las experiencias subjetivas de los involucrados en

un fenómeno ( Torres & Arenas, 2018). La importancia de este paradigma en este proyecto radica en comprender las nociones generales de los Regímenes pensionales existentes en Colombia y las características propias de cada uno de ellos.

A su vez, se optó por un enfoque metodológico cualitativo, el cual se caracteriza por abordar aspectos que tienen mayor incidencia en la observación de la realidad (Alvarez & Gayou, 2003, pág. 27).

Esta es una investigación jurídica y su principal fuente de recolección de información que consiste en la revisión documental empleando la técnica de revisión bibliográfica, que comprende el análisis de documentos, jurisprudencia, libros , artículos, normas jurídicas, doctrina, investigación, que se usaran como base teórica en el tema objeto de investigación, donde a partir del análisis e interpretación de estos se procederá a desarrollar la temática investigada cuyo producto final permite el cumplimiento de los objetivos planteados.

### 3. Resultados

El Régimen Pensional en Colombia y las modificaciones traídas por la Ley 2381 de 2024.

De conformidad con las disposiciones normativas establecidas en el artículo 48 de la Constitución Política de Colombia “La Seguridad Social es un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del Estado, en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, en los términos que establezca la Ley”. (1991) . asimismo, y de acuerdo con la citada normativa se le debe garantizar a todos los habitantes del territorio colombiano el derecho irrenunciable a la seguridad social y que esta puede ser prestada por entidades públicas o privadas.

La Ley 100 de 1993 cambió completamente el sistema de seguridad social en Colombia, tanto para pensiones, como para salud y riesgos profesionales. En lo que respecta al ámbito pensional, existen a día de hoy dos regímenes pensionales aplicable a la gran parte de trabajadores dependientes e independientes, estos son el Régimen de Prima Media con Prestación Definida (RPM) y el Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad (RAIS). De acuerdo con la Ley 100 de 1993.

El Título II de la Ley 100 desarrolla el Régimen Solidario de Prima Media con Prestación Definida y en el Capítulo II de este Título habla de los requisitos para obtener la pensión de vejez. Los requisitos que se imponen son: haber cotizado por mil (1000) semanas y tener cincuenta y cinco (55) años si se es mujer y sesenta (60) si se es hombre y que a partir del primero (1°) de enero de 2014 la edad sería de cincuenta y siete (57) años si se es mujer y sesenta y dos (62) si se es hombre (1993)

Este régimen también estipula que si solo se cotiza por mil (1000) semanas el pensionado solo recibirá el sesenta y cinco por ciento (65%) del ingreso base de cotización y que máximo podría alcanzar a recibir el ochenta y cinco por ciento (85%) del mismo si cotizaba más de mil cuatrocientas (1400) semanas. Esto dependiendo de los porcentajes sumados por cada cincuenta (50) semanas adicionales cotizadas (Ley 100 de 1993 )

La Ley 100 también exige que la pensión de vejez no puede ser menor a un salario mínimo legal mensual vigente (S.M.L.M.V) y trae consigo un régimen de transición que estaba diseñado para aquellas personas que tuvieran treinta y cinco (35) años si se era mujer, cuarenta (40) años si se era hombre o que se hubiera cotizado por quince (15) años en el sistema anterior, antes de que este entrara en vigencia, es decir los que cumplieran esta edad antes

del primero (1°) de abril de 1994 y solo se les respetaría hasta el 2014.

Las personas que cumplieran con esos requisitos recibían su pensión si contaban con los requisitos de la regulación anterior. Esto se hace como garantía de respetar una expectativa de algunos ciudadanos de pensionarse con fundamento en la legislación anterior.

Por otra parte, tenemos el Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad que incorpora la Ley 100 al sistema jurídico colombiano se basa en la premisa que las personas puedan cotizar su pensión en fondos pensionales privados. Este Régimen encuentra su desarrollo normativo en el Título III de la citada Ley 100 de 1993 y el ahorro que se hace consiste en las cotizaciones y rendimientos financieros de estas en fondos privados.

Las cotizaciones y los rendimientos de las mismas harán parte de un fondo que tiene patrimonio autónomo, es decir, un patrimonio totalmente independiente al patrimonio de la administradora del mismo (Ley 100 de 1993 ). Una de las ventajas de este régimen, es que los cotizantes pueden realizar aportes extemporáneos y por valores mayores a los establecidos en los límites del otro régimen, lo que permite que haya una pensión mayor a la establecida o que la persona acceda a su pensión anticipadamente, siempre y cuando en su cuenta haya fondos que le permitan tener una pensión mensual por más de ciento diez por ciento (110%) del S.M.L.M.V para el resto de su vida.

Si los afiliados no tienen los fondos suficientes y siendo mujer tiene cincuenta y siete (57) años o siendo hombre tiene sesenta y dos (62) años y ha cotizado más de mil ciento cincuenta (1150) semanas, el gobierno en razón del principio de solidaridad le financiará el resto para que tenga una pensión de un (1) S.M.L.M.V (Ley 100 de 1993 )



Este Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad cuenta con tres modos de pensionarse, esto es: Renta vitalicia inmediata, retiro programado o retiro programado con renta vitalicia diferida. La primera consiste en recibir un pago mensual desde el momento en que cumple con todos los requisitos hasta su fallecimiento; la segunda, consiste en que el afiliado no cumple con los requisitos de edad o de semanas cotizadas, pero su capital es suficiente para garantizarle al menos una pensión mínima; la tercera, consiste en que el afiliado podrá recibir unos pagos mensuales al cumplir con la edad y otros antes de cumplir con la misma siempre y cuando la renta vitalicia no sea inferior a un S.M.L.M.V (Ley 100 de 1993 ) La transición del sistema pensional en Colombia de la Ley 100 de 1993 a la Ley 2381 de 2024 representa una transformación profunda en el enfoque de la seguridad social, con el objetivo de lograr una mayor cobertura, equidad y sostenibilidad en el largo plazo.

La Ley 2381 de 2024 en su artículo 1° establece que el Sistema de Protección Social Integral para la Vejez, Invalidez y Muerte de origen común, tiene por objeto garantizar el amparo contra las contingencias derivadas de la vejez, la invalidez y la muerte mediante el reconocimiento de los derechos de las personas que se determinan en la presente ley a través de un sistema de pilares. Este sistema se encuentra estructurado de conformidad con el artículo 3° de la citada normatividad por los siguientes pilares: Pilar Solidario, Pilar Semicolaborativo, Pilar Colaborativo que se integra por el Componente de Prima Media y el Componente Complementario de Ahorro Individual y el Pilar de Ahorro Voluntario. (Ley 2381 de 2024 )

De conformidad con el artículo 17 de la Ley 2381 de 2024 Serán beneficiarias de la Renta Básica Solidaria (pilar solidario) las

personas que cumplan con los siguientes requisitos: a. Ser ciudadano(a) colombiano(a); b. Tener mínimo sesenta y cinco (65) años de edad hombres y sesenta (60) años mujeres o ser hombre mayor de (55) años con discapacidad o mujer mayor de (50) años y poseer una pérdida de capacidad laboral igual o superior al 50%; c. Integrar el grupo de pobreza extrema, pobreza y vulnerabilidad, conforme a la focalización que establezca el Gobierno Nacional; d. Acreditar residencia en el territorio colombiano mínimo de diez (10) años inmediatamente anteriores a la fecha de presentación de la solicitud para acceder a la Renta Básica Solidaria. e. No tener pensión.

Serán beneficiarios de la renta básica solidaria las personas pertenecientes a los pueblos indígenas y pueblos negros, afrocolombianos, raizales y palenqueros que se encuentren en el Censo registrado en el Ministerio del Interior. Asimismo, serán beneficiarios de la renta básica solidaria las personas pertenecientes a las comunidades campesinas que se encuentren en el Registro Administrativo de Campesinado, el cual será creado por el Ministerio del Interior y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural con acompañamiento técnico del DANE. Aunado a lo anterior, también serán beneficiarios de la renta básica solidaria las personas cuidadoras de personas con discapacidad que por el trabajo de cuidado que realizan no cuentan con ingresos propios, siempre y cuando no cumplan con los requisitos para acceder a los demás pilares y acrediten el requisito de edad y de focalización del pilar solidario. (Ley 2381 de 2024 )

Respecto al pilar semicontributivo, la Ley 2381 en su artículo 18 establece que serán beneficiarios(as) de este Pilar Semicontributivo: a) Los(as) colombianos(as) residentes en el territorio nacional mayores de sesenta y cinco (65) años hombres y sesenta (60) años mujeres que hayan contribuido al Sistema de

Protección Social Integral para la Vejez entre trescientas (300) y menos de mil (1000) semanas y que sean elegibles para el Pilar Solidario. Para este grupo de personas, el beneficio consistirá en una Renta Vitalicia que se determinará con base en la suma de los siguientes valores: i) Para el Componente de Prima Media del Pilar Contributivo, el valor de las cotizaciones traído a valor presente con la inflación fin de período del Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE); y ii) Para el Componente Complementario de Ahorro Individual del Pilar Contributivo, el saldo de la cuenta de ahorro individual. Los(as) afiliados al sistema mayores de sesenta y cinco (65) años hombres y sesenta (60) años mujeres que hayan contribuido al Sistema de Protección Social Integral para la Vejez entre trescientas (300) y menos de mil (1000) semanas y que no sean elegibles para el Pilar Solidario. (Ley 2381 de 2024 )

Respecto al pilar contributivo, el Proyecto de Ley 293 de 2023 (2023) dice:

este Pilar está comprendido por dos componentes: el Componente de Prima Media y el Componente Complementario de Ahorro Individual. El Componente de Prima Media, está integrado por todos los(as) afiliados(as) al Pilar Contributivo y recibirá las cotizaciones por los ingresos base de cotización entre un (1) salario mínimo legal y hasta dos puntos tres (2.3) salarios mínimos legales mensuales vigentes. El Componente Complementario de Ahorro Individual, recibirá las cotizaciones por la parte del ingreso base de cotización que exceda los dos puntos tres (2.3) salarios mínimos legales mensuales vigentes y hasta los veinticinco (25) salarios mínimos legales mensuales vigentes. En el Componente de Ahorro Individual las administradoras ofrecerán diferentes fondos generacionales que reglamentará el Gobierno Nacional, con una

adecuada conformación de la cuenta individual y una eficiente gestión de los recursos por parte de la administradora.

Durante la etapa de ahorro, la administradora invertirá los recursos con el objetivo de procurar la mejor mesada pensional posible, teniendo en cuenta los riesgos de conversión de activos a ingresos para el retiro de los afiliados. La administradora invertirá los recursos de cada fondo generacional asumiendo un nivel de riesgo adecuado y decreciente a medida que se acerca la edad de jubilación de los beneficiarios de cada fondo generacional. El gobierno reglamentará medidas de desempeño y de riesgo que tengan en cuenta los riesgos de conversión de activos a mesada pensional, que serán reportadas por las administradoras. El monto de la Pensión Integral de Vejez estará conformado por una única pensión reconocida y pagada en el Componente de Prima Media por parte de la administradora del componente COLPENSIONES más el valor de la prestación determinada en el Componente Complementario de Ahorro Individual, de conformidad con lo señalado en esta ley y la reglamentación que se expida para tal efecto.

El pago de la pensión de invalidez y sobrevivientes será realizado por el Componente de Prima Media por parte de la Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES o por el mecanismo que defina el Gobierno Nacional y de acuerdo con la reglamentación que se expida.

#### 4. Conclusión

la Ley 2381 de 2024 busca subsanar las limitaciones de la Ley 100 de 1993 al implementar un enfoque más inclusivo y flexible que amplía la cobertura para poblaciones vulnerables, introduciendo beneficios diferenciados por género y condiciones de vulnerabilidad. También optimiza la gestión administrativa del

sistema pensional mediante un sistema integrado de información y un esquema de afiliación predominantemente público.

#### Referencias

Constitucion Politica de Colombia (Gobierno de Colombia 1991).  
Ley 100 de 1993 (Congreso de la Republica de Colombia 23 de Diciembre de 1993).

Ley 2381 de 2024 (Congreso de Colombia 2024 ).

Ivarez, J., & Gayou , J. (2003). Cómo hacer investigacion cualitativa. Mexico: Paidos. Obtenido de <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/como-hacer-investigacion-cualitativa.pdf>

Proyecto de Ley 293 de 2023 (2023) Protección Social para la Vejez. <http://bit.ly/4foIu29>

Torres, G., & Arenas, E. (2018). el reto de la investigación cualitativa en psicología: alcances para un cambio paradigmático en la universidad. *Rev.Yachay volumen*. Obtenido de <https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/Yachay/article/view/107/100>

Perilla Borda, G. G. (2022). *Análisis al Sistema de Seguridad Social en Régimen Pensional sus Reformas y las Implicaciones de Cobertura y Financiación*. Barranquilla : Universidad Libre.

## Conflicto Agrario y Restitución de Tierras en Sucre: Desafíos para la Paz y el Desarrollo Rural

Angela Sofia Perez Alvarez, Maria Jose Severiche Florez, Luis Jose Cantillo Tordecilla, Linda Andrea Chamorro Olivera, Gabriela Colon Colon Y Eulises Segundo Diaz Bertel\*\*

\*Estudiantes del programa de derecho. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*\*Docente del programa de derecho. Especialista en derecho procesal civil.

[docente\\_eulisesdiaz@uajs.edu.co](mailto:docente_eulisesdiaz@uajs.edu.co)

### **RESUMEN**

Este estudio presenta una problemática en el departamento de Sucre, ubicado en la región del Estado Colombiano. De esta manera, se examina el efecto del conflicto agrario en la formación de la paz, reconociendo los elementos que perpetúan la inequidad en el proceso de tierra y recursos productivos, además de los progresos y barreras en la recuperación de tierras. De este modo es importante hacer el estudio de informes oficiales y de estudios previos, a través de los enfoques cualitativo y cuantitativos con el fin de determinar los resultados que han tenido las políticas públicas y las medidas planteadas después del acuerdo de paz de 2016, en cuanto a la reparación de las víctimas y el progreso rural. El proyecto busca responder a la pregunta: ¿Cuál es el impacto del conflicto agrario en la consolidación de la paz en Sucre?, interrogante fundamental para comprender las dinámicas actuales de violencia y exclusión en el departamento.

Palabras Clave: Paz, conflicto agrario, restitución de tierras, campesinos, victimas, conflicto armado

## **Introducción**

El departamento de Sucre, ubicado en la región Caribe colombiana, ha estado profundamente afectado por el conflicto agrario, resultado de una larga historia de concentración de tierras y despojo forzado. Las disputas territoriales entre guerrillas y paramilitares han marcado el desplazamiento de miles de campesinos y han exacerbado las tensiones sociales y económicas en la región. El Acuerdo de Paz de 2016 abrió una ventana para la restitución de tierras, sin embargo, los avances han sido limitados debido a la persistencia de grupos armados y la falta de desarrollo rural. Este proyecto busca analizar los factores estructurales del conflicto agrario en Sucre, los avances y obstáculos en la restitución de tierras, y su relación con la persistencia de la violencia en la región.

El conflicto agrario en Sucre se ha visto marcado por la concentración de tierras, el despojo violento de campesinos y su exclusión en el acceso a recursos productivos, perpetuando la pobreza rural y la violencia. Grupos armados ilegales han utilizado este control territorial para consolidar su poder en la región. Aunque la Ley 1448 de 2011 abrió un camino para la restitución de tierras a las víctimas del despojo, el proceso ha enfrentado numerosos obstáculos, incluyendo la persistencia de actores armados, la falta de claridad en la titulación de tierras y la ineficacia en las políticas de desarrollo rural integral. Estos factores han dificultado la reparación efectiva de las víctimas y la recuperación de tierras, lo que ha perpetuado la violencia en el departamento. La consolidación de la paz en Sucre requiere avances significativos en la restitución de tierras y un mayor compromiso estatal en la promoción del desarrollo rural.

Este proyecto tiene como pregunta central, ¿Cuál es el impacto del conflicto agrario en la consolidación de la paz en Sucre? A partir de este interrogante se identificará las principales causas del conflicto agrario en Sucre, así mismo, se Examinarán los avances y obstáculos en la restitución de tierras a las víctimas del despojo y la relación entre el conflicto agrario y la persistencia de la violencia en Sucre.

Mientras el objetivo general de este estudio es Analizar el impacto del conflicto agrario en la consolidación de la paz en el departamento de



Sucre, identificando los factores estructurales que perpetúan la desigualdad en el acceso a la tierra y los recursos, y evaluando las políticas públicas de restitución de tierras y desarrollo rural implementadas tras el Acuerdo de Paz.

## METODOLOGÍA

Este proyecto se basará en una metodología cualitativa y cuantitativo que incluirá:

1. Revisión documental: Análisis de informes de la Unidad de Restitución de Tierras, la Defensoría del Pueblo, y estudios previos sobre el conflicto agrario en Sucre. Se consultarán bases de datos como el Centro Nacional de Memoria Histórica y la Comisión Nacional de Reparación y Conciliación.
2. Estudio de caso: Se abordarán casos específicos de restitución de tierras en municipios como San Onofre y Ovejas, analizando tanto los avances logrados como los obstáculos enfrentados por los reclamantes.
3. Análisis de políticas públicas: Evaluación de las políticas implementadas tras el Acuerdo de Paz para promover la restitución de tierras y el desarrollo rural.

## RESULTADOS

El conflicto agrario en el departamento de Sucre es el resultado de una combinación de factores históricos y estructurales que incluyen la concentración de tierra y el despojo violento el cual ha jugado un papel clave. Identificar estas problemáticas es necesario para comprender la profundidad del conflicto agrario en el departamento.

Las principales causas del conflicto agrario en Sucre, Colombia, se centran en el despojo y abandono de tierras, especialmente durante el conflicto armado. El departamento ha sido escenario de violentas disputas territoriales entre guerrillas y paramilitares, lo que ha forzado el desplazamiento masivo de campesinos. Este fenómeno ha provocado una alta concentración de tierras en pocas manos, perpetuando la desigualdad rural. Según estudios, en municipios como Ovejas y San Onofre, gran parte de las tierras fueron abandonadas, agravando la crisis agraria en la región.

Sucre es uno de los departamentos más afectados por el despojo de tierras. Durante décadas los agricultores han sido expulsados de sus tierras mediante la violencia, creando una distribución desigual de la propiedad rural. Grupos armados, tanto paramilitares como guerrilleros han utilizado esto como estrategia para controlar el territorio y la economía local, esto ha obstaculizado el desarrollo rural en el departamento. Según la memoria histórica de la comisión nacional de reparación y conciliación (2020):

Sucre y parte de Bolívar los Montes de María han sido caracterizados por la intensidad de la lucha por el territorio entre guerrillas (frentes 35 y 37 de las Farc y ELN principalmente) y paramilitares, con un período de intensificación de las incursiones y las masacres de parte del Bloque Héroes de Montes de María de las AUC entre 1999 y 2003. La importancia de esta zona radica en su ubicación estratégica para la movilización de armas y productos ilícitos. En la zona costera de los Montes de María (municipios de San Onofre, Tolú y Toluviejo) se ha registrado la compra de tierras por parte de narcotraficantes desde los años ochenta.

Según la memoria histórica de la comisión nacional de reparación y conciliación (2020):

El departamento de Sucre es uno de los departamentos con la mayor proporción de tierras abandonadas, según la encuesta Nacional de Verificación del 2008, lo fueron 14.254 hectáreas, particularmente en Ovejas (4.172 has.) y San Onofre (3.018 has.); y en los municipios de Montes de María que pertenecen al departamento de Bolívar, se abandonaron en ese período el número

de 71.862 has, principalmente en El Carmen de Bolívar (54.312 has.), María la Baja (4.865 has.), San Jacinto (4.578 has.), Zambrano (3.713 has.) y San Juan de Nepomuceno (2.683 has.)

En ese sentido, el movimiento campesino en el departamento ha sido históricamente relacionado con el abandono y el despojo de tierras. La falta de apoyo y constantes amenazas de estos grupos armados han dejado a los campesinos en una citación de vulnerabilidad, en muchos casos, las comunidades han sido forzadas a abandonar sus tierras por la violencia, lo que ha facilitado su apropiación por parte de terratenientes y por grupos ilegales. El desplazamiento de los campesinos no sólo resulta en la pérdida de sus medios de vida, sino que también rompe sus vínculos sociales y comunitarios.

El abandono de tierras en el departamento es sistemático, donde familias campesinas huyen de la violencia para salvar sus vidas, dejando atrás sus propiedades. Esto ha facilitado la apropiación ilegal de estas tierras, por estos grupos y terratenientes, que ven la oportunidad para expandir su control territorial, esto ha generado una desigualdad agraria y ha aumentado la pobreza en el campo.

El conflicto agrario en Sucre ha sido impulsado por el despojo de tierras, la violencia de los grupos armados y el abandono forzado de miles de hectáreas de tierras. Estos factores han profundizado la desigualdad y la pobreza en las áreas rurales, afectando directamente a las comunidades campesinas que han sido despojadas de sus medios de vida. La consolidación de la paz en la región depende de una verdadera reforma agraria, que restituya las tierras a sus legítimos propietarios y promueva el desarrollo rural.

Por otro lado, la restitución de tierras en el departamento Sucre, como parte de un proceso más amplio en Colombia, ha sido uno de los ejes fundamentales en la reparación de las víctimas del conflicto armado, especialmente en áreas rurales afectadas por el despojo y el desplazamiento forzado.

La Ley 1448 de 2011 fue un punto de partida crucial en el proceso de restitución, permitiendo que víctimas del despojo y abandono forzado de

tierras pudieran presentar solicitudes de restitución ante la Unidad de Restitución de Tierras (URT). Esto ha permitido que muchas personas en Sucre, incluida Sincelejo, puedan recuperar sus derechos sobre las tierras.

La instalación de jueces especializados en la restitución de tierras ha facilitado que los casos sean atendidos de manera más rápida, especialmente en Sincelejo, que ha visto una movilización de procesos judiciales que buscan la restitución a las víctimas, el juzgado de restitución devolvió cerca de 500 hectáreas a víctimas del municipio de San Onofre, en Sucre. Según la Unidad de restitución de tierras (URT, 2023):

*El Juzgado Segundo Civil Especializado en Restitución de Tierras* de Sincelejo decretó la entrega material y definitiva de 12 predios a ocho familias víctimas de abandono forzado de tierras en el municipio de San Onofre, Sucre, luego de dirimir el litigio con Tekia SAS, empresa filial del Grupo Argos, que con el reconocimiento de los derechos de propiedad de los reclamantes cedió voluntariamente las tierras.

17 años pasaron desde que Edgar Martínez y sus ocho hermanos pisaron por última vez la finca Providencia que había pertenecido a su padre Jorge Martínez. Mientras recorrían los caminos de herradura en una caravana de caballos, iban recordando una feliz infancia y adolescencia de unión familiar, tradiciones y trabajo arduo en el campo.

“Por parte de la Unidad de Restitución de Tierras acompañaremos con asistencia técnica agrícola a los beneficiarios para recuperar la productividad de las tierras y reactivar su economía”, puntualizó la directora territorial.

En Colombia se ha hecho una reforma agraria que busca la transformación de la vida de la ruralidad, la ley de Justicia y Paz y posteriores leyes como la Ley de Víctimas y Restitución de Tierras han brindado una base legal para el reclamo de tierras por parte de las víctimas del despojo. Se han establecido mecanismos para la restitución de tierras, incluyendo la participación de las víctimas en la identificación de predios despojados y la protección de sus derechos. A pesar de que se han creado estas leyes, en un artículo de la Defensoría del pueblo de Colombia, (2022) indica que uno de los obstáculos para que se hagan eficaces es la precaria administración institucional:

Además de las limitaciones presupuestales actuales, aún persisten

problemas en la coordinación y articulación de las diferentes entidades del Gobierno que integran el Sistema Nacional de Atención y Reparación a las Víctimas y, más aún, entre la nación y las entidades territoriales.

Así mismo la promoción de políticas públicas ha mantenido las falencias en la aplicación de la reforma, como podemos constatar en el informe del grupo de memoria histórica de la comisión nacional de reparación y reconciliación (2010), informe que recoge las memorias de despojo de tierras y resistencias campesinas en los departamentos de Córdoba, Sucre y en los Montes de María:

La reforma agraria, tal como se hizo, no resolvió el problema de la pobreza rural ni en Sucre ni en Córdoba; es decir, no bastó con las parciales transformaciones en la tradicional estructura de tenencia de la tierra que aumentaron significativamente el número de campesinos con tierra especialmente en Sucre, para cambiar la situación de los pobladores rurales, pues como se mostrará más adelante, los indicadores de pobreza rural de las regiones de estudio siguen siendo muy altos en relación con los promedios nacionales, situación agravada por la distorsión que produce el clientelismo político en la generación de bienes y servicios públicos para todos los pobladores. En síntesis, son evidentes los límites del modelo reformista aplicado, que, si bien produjo transformaciones importantes en la estructura de la tenencia de la tierra, en la medida en que no estuvo acompañado de otras políticas de promoción, sostenibilidad y viabilidad de las economías campesinas, mantiene al campesinado del Caribe en las condiciones de pobreza extrema que se mostrarán más adelante. (pág. 67)

Se evidencian otros obstáculos en la restitución de la tierra a los campesinos como lo son la falta de claridad en la propiedad de muchas tierras en Sincelejo y la informalidad en la titulación han sido un obstáculo importante. En muchos casos, las tierras no estaban formalmente registradas o los títulos de propiedad no estaban actualizados, lo que complica el proceso de restitución.

En Sincelejo, como en otras partes de Colombia, algunos de los predios que fueron despojados durante el conflicto armado han sido ocupados por terceros de buena o mala fe. La resistencia de estos ocupantes a devolver las tierras ha generado conflictos judiciales prolongados, retrasando la restitución efectiva.

Por otra parte, Para estudiar la relación entre el conflicto agrario y la persistencia de la violencia en el departamento de Sucre, es importante analizar varios factores históricos, sociales y económicos que han moldeado esta región y el rol que ha jugado la tierra en el conflicto armado.

El conflicto agrario en el departamento de Sucre ha dejado profundas huellas, reflejadas en altos niveles de desplazamiento, homicidios y violaciones a los derechos humanos. Entre 1985 y 2018, más de 283.000 personas fueron desplazadas, siendo este uno de los impactos más significativos del conflicto en la región. Durante este mismo período, se reportaron 6,092 homicidios, 1,192 secuestros y 123 casos de reclutamiento forzado, en su mayoría vinculados a la presencia de grupos paramilitares y guerrilleros. (El heraldo)

El departamento de Sucre enfrenta múltiples desafíos relacionados con la restitución de tierras, la implementación de políticas de desarrollo rural integral y la reconciliación comunitaria. A pesar de los avances derivados del Acuerdo de Paz firmado en 2016 entre el gobierno colombiano y las FARC-EP, la transformación del campo sucreño sigue siendo una tarea pendiente. La superación de los conflictos agrarios es fundamental no solo para reparar a las víctimas del despojo, sino también para generar condiciones de desarrollo que fortalezcan la paz territorial y eviten la repetición de la violencia.

Sucre, como muchos departamentos en la región Caribe colombiana, ha estado marcado por la concentración de tierras en manos de unos pocos terratenientes y la exclusión de campesinos del acceso a la tierra. Esto ha sido un motor de conflicto desde la Reforma Agraria fallida en las décadas de 1960 y 1970, lo que dejó insatisfechas las demandas de redistribución de tierras.

Durante el conflicto armado, grupos paramilitares y guerrilleros buscaron controlar territorios estratégicos, despojando a comunidades campesinas y concentrando tierras en manos de actores armados o aliados. Este proceso exacerbó las tensiones agrarias y consolidó la desigualdad en el acceso a la tierra.

La concentración de tierras ha sido uno de los principales factores que perpetúan la violencia en Sucre. A medida que los campesinos fueron



despojados de sus tierras por actores armados, surgió un ciclo de violencia en el que los grupos armados ilegales utilizaron la tierra como recurso estratégico para el control social y económico.

Los paramilitares en Sucre, como los Bloques de las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), consolidaron su poder despojando tierras de manera violenta, desplazando comunidades campesinas y reprimiendo cualquier intento de organización por parte de los afectados. La violencia selectiva, los asesinatos y las amenazas fueron las tácticas usadas para eliminar la resistencia campesina.

Aunque el Acuerdo de Paz con las FARC en 2016 marcó un hito en la pacificación de varias regiones de Colombia, en Sucre la violencia no ha desaparecido por completo. La falta de restitución efectiva de tierras ha generado tensiones sociales continuas.

Nuevos grupos armados surgieron tras la desmovilización de las FARC, como las disidencias que intentan ocupar los espacios dejados por las guerrillas y continúan controlando las tierras que fueron despojadas. Estos grupos siguen utilizando la violencia como mecanismo de control territorial, afectando a las comunidades que intentan regresar a sus tierras.

La falta de garantías de seguridad para los líderes sociales y reclamantes de tierras ha perpetuado un clima de temor y amenazas. Sucre ha sido identificado como uno de los departamentos donde los defensores de derechos humanos y líderes campesinos han sido víctimas de homicidios, como parte de un intento de frenar la restitución de tierras. La falta de presencia estatal en las áreas rurales de Sucre ha permitido que actores armados ilegales continúen ejerciendo control sobre las tierras y las poblaciones locales. A pesar de los avances legislativos, la debilidad del Estado en proveer seguridad y justicia efectiva para los reclamantes de tierras sigue siendo un factor central que perpetúa la violencia.

El fracaso en proveer soluciones sostenibles en términos de desarrollo rural ha contribuido a mantener la pobreza y la exclusión de las comunidades campesinas, lo que sigue alimentando tensiones y posibles futuros ciclos de violencia.

## Conclusiones

El conflicto agrario en el departamento de Sucre ha sido un elemento clave en la perpetuación de la violencia y la pobreza rural, exacerbado por la concentración de tierras y el despojo violento de campesinos. La dinámica de control territorial por parte de grupos armados ilegales, tanto paramilitares como guerrilleros, ha generado una distribución desigual de la tierra, lo que ha obstaculizado el desarrollo económico y social de la región. A pesar de los esfuerzos en materia de restitución de tierras, especialmente a través de la Ley 1448 de 2011, los avances han sido insuficientes para reparar integralmente a las víctimas y transformar el campo sucreño. La presencia continua de actores armados, la falta de titulación de tierras, y la debilidad del Estado para garantizar seguridad y justicia, son factores que perpetúan el ciclo de violencia y exclusión.

La consolidación de la paz en Sucre dependerá de la implementación efectiva de una verdadera reforma agraria que restituya las tierras a sus legítimos propietarios, junto con políticas integrales de desarrollo rural. Es fundamental que el Estado fortalezca su presencia en las zonas rurales, promueva la reconciliación comunitaria, y brinde garantías de seguridad a los líderes sociales y reclamantes de tierras. Solo así se podrá superar la pobreza rural, reducir las tensiones agrarias, y evitar la repetición de la violencia, asegurando una paz duradera en el departamento y promoviendo los derechos rurales de los campesinos.

## Referencias

Centro nacional de memoria histórica. (2010). La tierra en disputa. Memorias del despojo y resistencias campesinas en la costa Caribe (1960 – 2010). <https://centrodememoriahistorica.gov.co/la-tierra-en-disputa-memorias-del-despojo-y-resistencias-campesinas-en-la-costa-caribe-1960-2010/>

Defensoría del pueblo de Colombia. (2022). *El Proceso de Restitución de Tierras: Obstáculos y Propuestas para Superarlos*. Bogotá. [https://www.defensoria.gov.co/web/guest/-/persiste-el-incumplimiento-en-la-implementaci%C3%B3n-de-la-ley-y-los-decretos-leyes-de-y%C3%ADctimas-y-restituci%C3%B3n-de-tierras?p\\_1\\_back\\_url=%2Fweb%2Fguest%2Fsearch%3Fq%3DEI%2BP](https://www.defensoria.gov.co/web/guest/-/persiste-el-incumplimiento-en-la-implementaci%C3%B3n-de-la-ley-y-los-decretos-leyes-de-y%C3%ADctimas-y-restituci%C3%B3n-de-tierras?p_1_back_url=%2Fweb%2Fguest%2Fsearch%3Fq%3DEI%2BP)

[roceso%2](#)

[Bde%2BRestituci%25C3%25B3n%2Bde%2BTierras%253A%2BObst%25C3%25](#)

[A1culos%2By%2BPropuestas%2Bpara%2BSuperarlos.%2B%2Bsincelejo%252](#)

[C%2BsucreBogot%25C3%25A1%253A%2BDefensor%25C3%25ADa%2Bdel%2BPueblo%252C%2B2022.](#)

El heraldo. conflicto de tierras.  
<https://www.elheraldo.co/tags/conflicto-de-tierras/> Unidad de  
restitucion de tierras URT. (2023). *Juzgado de restitución  
devolvió cerca de*

*500 hectáreas a víctimas del municipio de San Onofre, en Sucre.*  
Bogota.

<https://www.urt.gov.co/sala-de-prensa/juzgado-de-restitucion-devolvio-cerca-de-500-hectareas-victimas-del-municipio-de-san-onofre-en-sucre>

## Desafíos Y Retos En El Reconocimiento De La Pension De Invalidez En Colombia, Ley 100/1993

De La Rosa Paternina Maria Camila  
Montes Gamarra Enalba  
Perez Villanueva Paula Andrea  
Marchán Miranda Heidy\*

Estudiantes del programa de DERECHO. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

\*Docente del programa de SEGURIDAD SOCIAL. Especialista en DERECHO LABORAL Y SEGURIDAD SOCIAL E INVESTIGACIÓN APLICADA A LA EDUCACIÓN.

docente\_derecho1@uajs.edu.co Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

### **Resumen**

La pension de invalidez y su reconocimiento en Colombia, regulado por la Ley 100 de 1993, presenta diversos desafíos y retos que afectan a los solicitantes. Uno de los principales problemas es la calificación de la invalidez, la cual debe determinar una pérdida de capacidad laboral igual o superior al 50%, generando obstáculos debido a los tramites y las demoras en la evaluación por parte de las Juntas de Calificación de Invalidez, además, existe una falta de claridad en los criterios médicos y administrativos, lo que puede resultar en decisiones contradictorias o injustas, otro reto importante es la falta de conocimiento entre los trabajadores sobre sus derechos, lo que agrava las dificultades para acceder a este beneficio. Este proyecto de aula busca analizar estos desafíos, identificar vacíos en la normativa y proponer mejoras en los procedimientos, con el objetivo de hacer más eficiente y accesible la pension de invalidez y su reconocimiento en el país.

Palabras clave: Pensión de invalidez, calificación, capacidad laboral, los trabajadores, derechos, Ley 100 de 1993.

## **Introducción:**

La pensión de invalidez y su reconocimiento en Colombia se ha convertido en una tarea bastante difícil y dura para todas aquellas personas que día a día ven deteriorada su capacidad laboral, situación que se ve agravada por la tardanza de las aseguradoras de pensión de invalidez, así mismo la organización de la seguridad social en Colombia ha analizado la creación de nuevas alternativas que permitan al trabajador seguir laborando y ejerciendo sus funciones en caso de que aun tenga la disponibilidad de poder seguir desempeñando su cargo profesional.

A pesar del pasar de los años, la existencia de nuevos avances y el fortalecimiento de políticas públicas, la pensión de invalidez y su reconocimiento enfrenta diversos desafíos y retos que afectan tanto a los beneficiarios como a las instituciones encargadas de su administración, ya que las dificultades van desde distintas dificultades como lo es en los requisitos de acceso, como la calificación de la invalidez, hasta las barreras burocráticas y la desigualdad en la aplicación de la normativa. Estas problemáticas han generado un impacto trascendental en los derechos de los trabajadores que se enfrentan cada día a situaciones de vulnerabilidad, que les impide ejercer sus funciones en muchas ocasiones.

Este proyecto de aula, busca analizar de manera crítica los desafíos y retos que existen en la verificación de la pensión de invalidez en el contexto colombiano bajo el marco de la Ley 100 de 1993, a través de un enfoque interdisciplinario, se pretende identificar las principales barreras que enfrentan los solicitantes y las posibles soluciones para mejorar el acceso a este derecho fundamental, por esta razón, este análisis es crucial para comprender las problemáticas que se presentan actualmente en el sistema de pensiones en Colombia, esto con la finalidad de promover reformas que permitan una mayor equidad y eficiencia en su funcionamiento.

Es claro que el derecho a la pensión de invalidez surge como consecuencia del decrecimiento de la capacidad laboral de una persona, por tal motivo la disminución de la capacidad laboral se descompensa por el deterioro del trabajo u actividad realizada, en ese caso dicha consecuencia se hace inminente la intervención del estado para su protección.

Por otro lado, el marco normativo establecido en la Ley 100/1993 ha demostrado ciertas limitaciones en su capacidad para adaptarse a las nuevas realidades sociales y económicas, como el aumento de enfermedades laborales entre otras más, debido a lo anterior, se vio en la necesidad de un análisis profundo de la normativa de aquellos desafíos que enfrenta la pensión de invalidez y su reconocimiento en Colombia, con el fin de proponer mejoras que permitan un acceso más equitativo y eficiente, por tal motivo surge la siguiente pregunta problema, ¿Cómo afectan los desafíos y barreras presentes en el reconocimiento de la pensión de invalidez en Colombia, bajo la Ley 100 de 1993, el acceso oportuno y equitativo a este derecho para los trabajadores que han perdido su capacidad laboral?

### 1. Metodología.

El presente proyecto de aula se desarrollará mediante la aplicación del paradigma hermenéutico, ya que se pretende comprender las razones, los desafíos y obstáculos que enfrentan los solicitantes de la pensión de invalidez en Colombia, analizando la normativa y su aplicación, Según (Dilthey, s.f.)

“La hermenéutica es una interpretación más general de las manifestaciones del espíritu expresadas en signos y vivencias. Establece una llamada “fórmula hermenéutica” que expresa su fundamento metódico: Experiencia, Expresión y Comprensión. Para él la base de la hermenéutica no está en la explicación sino en la comprensión.”

En cuanto al enfoque del proyecto de aula se basa en un enfoque cualitativo y descriptivo analítico ya que se pretende hacer un

estudio crítico de las fuentes legales y entrevistas con actores clave. Además, se incluirá un análisis documental de informes y jurisprudencia relacionados con la Ley 100 de 1993, con el fin de identificar las principales barreras que limitan el acceso a este derecho. Según (Hernandez, 2010)

"el enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación".

Para finalizar, la técnica implementada en este caso, será el estudio documental y bibliográfico, para así tener diferentes posturas de distintos autores sobre el tema tratado.

## 2. Resultados.

El estudio de la ley 100 de 1993, es de vital importancia para el sistema de seguridad social en Colombia, ya que esta establece las reglas y lineamientos para poder acceder a las distintas prestaciones económicas que brinda este sistema, entre ella “la pensión de invalidez” teniendo en cuenta que esta prestación es netamente destinada a aquellos afiliados que han perdido total o parcialmente su capacidad laboral por consecuencia de alguna lesión o enfermedad originada por el trabajo realizado, además, hay que resaltar que la pensión en mención se encuentra sujeta a una serie de requisitos legales que garantizan su otorgamiento, bien sea este justo y equitativo o no, es decir ya sea por medio del RÉGIMEN DE AHORRO INDIVIDUAL CON SOLIDARIDAD – RAIS y la ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES – ARL.

Ahora bien, cabe destacar que la pensión de invalidez en Colombia está regulada por la ley 100 de 1993, esto se refiere a que dicha pensión puede ser adquirida por riesgo común, bien sea esta por causa de una enfermedad o por un accidente común, establecida el artículo 38 (1993, s.f.) de la presente ley donde se relata “ que se considera inválida la persona que por cualquier



causa de origen no profesional, no provocada intencionalmente, hubiere perdido el 50 % o más de su capacidad laboral o en su defecto puede ser una pensión de invalidez por enfermedad o accidentes laborales”.

Trayendo nuevamente a colisión el requerimiento exigido por la ley 100 de 1993, para poder otorgar la pensión de invalidez, haremos referencia a requisitos generales para poder acceder a una pensión de invalidez por riesgo común o laboral, esto lo podemos ver contemplado en el artículo 39 donde nos el afiliado tendrá derecho a la pensión, esto lo podemos ver establecido en el artículo (1993, s.f.) 38 de la ley 100 de 1993 y por lo tanto se debe cumplir lo requerido:

“Invalidez causada por enfermedad: Que haya cotizado cincuenta (50) semanas dentro de los últimos tres (3) años inmediatamente anteriores a la fecha de estructuración y su fidelidad de cotización para con el sistema sea al menos del veinte por ciento (20%) del tiempo transcurrido entre el momento en que cumplió veinte (20) años de edad y la fecha de la primera calificación del estado de invalidez, y en cuanto a la Invalidez causada por accidente: Que haya cotizado cincuenta (50) semanas dentro de los últimos tres (3) años inmediatamente anteriores al hecho causante de la misma, y su fidelidad (de cotización para con el sistema sea al menos del veinte por ciento (20%) del tiempo transcurrido entre el momento en que cumplió veinte (20) años de edad y la fecha de la primera calificación del estado de invalidez”.

Lo dicho anteriormente, solo se puede dejar en claro que el reconocimiento de esta pensión, se encuentra tan arraigado a la norma, tanto así que en varias ocasiones se han señalado distintas inconsistencias entre lo verdaderamente correcto y lo justo para cada afiliado que se encuentra en situación de vulnerabilidad y que por no cumplir un requisito mínimo se ve en la obligación de simplemente renunciar a poder acceder a esta pensión, lo que puede resultar frustrante.

Siguiendo con el escrito, se debe destacar, que más allá de los requisitos generales, la Ley 100 de 1993 y su reglamentación establecen una serie de requisitos específicos que pueden variar según el caso particular y que, en ocasiones, presentan mayor complejidad.

Los resultados de esta investigación revelan que la pensión de invalidez y su reconocimiento se encuentra sujeto a una serie de desafíos que obstaculizan el acceso efectivo a este beneficio, entre los principales problemas identificados se encuentran la complejidad de los trámites administrativos, la exigencia de pruebas médicas incompletas y la falta de eficacia a la hora de interpretar la invalidez, Estos obstáculos generan demoras significativas en el proceso, ocasionando consecuencias negativas para la calidad de vida de las personas que encuentran en estado de vulnerabilidad debido a su disminución laboral, así mismo se suma las semanas cotizadas y sus requerimientos, lo cual limita el acceso efectivo a la pensión de invalidez, especialmente en contextos de empleo informal, además, se observan barreras administrativas, como la demora en la evaluación de las solicitudes y la falta de un sistema unificado de calificación de invalidez.

Estas dificultades impactan en el bienestar de los solicitantes, quienes enfrentan largos procesos y, en ocasiones, denegación de sus derechos. Los resultados también sugieren que la legislación actual carece de un enfoque inclusivo que considere la realidad socioeconómica de la población afectada, lo que plantea la necesidad de reformas que garanticen una mayor cobertura y accesibilidad en la pensión de invalidez y su reconocimiento en el país.

### 3. Conclusiones.

Finalizando con lo relatado a lo largo del presente escrito, la pensión de invalidez es un derecho social fundamental que busca proteger económicamente a quienes pierden su capacidad laboral.

No obstante, acceder a esta prestación está condicionado a cumplir con varios requisitos legales, que pueden ser complejos y difíciles de cumplir. Esto hace esencial que los afiliados estén bien informados sobre sus derechos y el proceso para solicitar la pensión, así como contar con el apoyo de profesionales en la materia. Muchas personas, a pesar de tener un dictamen de invalidez, no logran acceder a la pensión por la falta de semanas cotizadas, lo que genera angustia en las familias que dependen de quienes deben cuidar a la persona con incapacidad.

A pesar de los esfuerzos de la Corte Constitucional para llenar los vacíos legales y proteger los derechos de los afectados, las soluciones judiciales no reemplazan una reforma legislativa integral. La ley, al ser general, puede ser restrictiva en situaciones particulares, lo que obliga a los ciudadanos a recurrir a mecanismos como la tutela para defender sus derechos. En conclusión, el sistema de pensión de invalidez en Colombia necesita una reforma profunda, basada en los principios establecidos por la Corte Constitucional, para garantizar un equilibrio entre la protección de los derechos individuales y la sostenibilidad del sistema.

## Referencias

1993, 1. 1. (s.f.). *congreso de la republica* . Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=5248>

Dilthey, W. (s.f.). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5766/576664618023/html/>

Hernandez. (2010). Obtenido de [https://www.inapide.ac.cr/mod/page/view.php?id=13028&lang=en#:~:text=Seg%C3%BAn%20Hern%C3%A1ndez%2C%20Fern%C3%A1ndez%20y%20Baptista,7\)](https://www.inapide.ac.cr/mod/page/view.php?id=13028&lang=en#:~:text=Seg%C3%BAn%20Hern%C3%A1ndez%2C%20Fern%C3%A1ndez%20y%20Baptista,7)).

SALUD, F. (s.f.). Obtenido de <https://www.inapide.ac.cr/mod/page/view.php?id=13028&lang=en#:~:text=Seg>

%C3%BA n% 20Hern% C3%A 1ndez% 2C% 20Fern% C3%A 1ndez% 20y% 20Baptista,7).

## VIVIENDO LOS PROYECTOS DE AULA

Esta nueva sección de la *Revista Ciencia y Semilla* tiene como propósito mostrar en una corta reseña algunas vivencias documentadas para servir de reflejo del sentir de los estudiantes en el proceso de elaboración de proyectos de aula. En este apartado los estudiantes expresaron sus vivencias tras haber preparado, escrito y postulado para publicación un proyecto de aula, y tanto los aspectos positivos como las oportunidades de mejora se espera que enriquezcan al lector.

### El Testimonio de una estudiante sobresaliente



Natalia Barandica García, estudiante de Psicología UAJS

Natalia Barandica es una estudiante de Psicología que participó de la construcción de un proyecto de aula y accedió a contar lo que vivió y sintió. Su proyecto de aula sobre inteligencia artificial fue destacado por evaluadores y asistentes y se presentó en el Encuentro Institucional de Investigación Formativa del primer semestre de 2024.

Natalia, quien manifiesta que previo a esta experiencia nunca ha sufrido de miedo escénico para las exposiciones, afirmó que "El mayor desafío que tuve que enfrentar durante la

planificación y desarrollo del proyecto fue alinear y coordinar en mi equipo de trabajo, pues nuestro proyecto era interinstitucional y además éramos alrededor de 15 estudiantes."

Al referirse a su experiencia durante el día de la presentación del poster del proyecto de aula, Natalia comentó: "En las largas jornadas durante la presentación de los diversos proyectos se viven dos expectativas totalmente diferentes. Ser oyente, nos permite adquirir nuevos conocimientos e indagar por qué nuestros compañeros decidieron investigar el tema en cuestión. Ser expositor, nos lleva a despertar muchas emociones. Por un lado, sentimos temor porque tenemos altas expectativas con el proyecto y porque queremos que sea acogido. Pero también se siente orgullo y gratificación ver que pudiste finalizar el proyecto con éxito y que todos esos obstáculos que pudieron presentarse no fueron impedimentos para su realización". Como Natalia, muchos estudiantes sintieron que fue larga la espera de presentación, y su compromiso y paciencia han sido gratificantes para la institución –quien debe acomodar más de un centenar de proyectos de aula en pocas horas en un reto logístico admirable.

El tema elegido por Natalia y su equipo para presentar que se publicó en este número de *Ciencia y Semilla* como "Inteligencia Artificial en Procesos de Selección en las Instituciones de Educación Superior de Sincelejo, Colombia" y contó con la orientación de Katerine Martínez Álvarez y Durlin Causado, docentes y profesionales de UAJS.

Reflexionando sobre el tema de la inteligencia artificial, Natalia manifestó: "Estamos en una era digital en la que las herramientas de Inteligencia Artificial son muy importantes ... sirven para potencializar nuestras habilidades y su uso adecuado nos lleva a crecer en el ámbito personal y profesional".

## El Evento en Imágenes

FACA



FACI



FACSA



FACS



Nota: Jornada Semestral denominada "Encuentro Institucional de Investigación Formativa", desarrollada en los meses de mayo y noviembre con participación de varios centenares de posters.

## **Instructivo para Autores**

Este instructivo contiene la información sobre el formato y estilo que deben seguir los manuscritos que se entreguen a consideración para fines de publicación en la revista de investigación formativa "Ciencia y Semilla" de la UAJ.S.

1. Los manuscritos deberán ser enviados exclusivamente por correo electrónico, al correo: [editorial@uajs.edu.co](mailto:editorial@uajs.edu.co)

2. Los manuscritos deben tener una extensión de entre cuatro y ocho páginas, incluyendo gráficos y lista de referencias.

3. Los trabajos se presentarán en formato Microsoft Word 2007 en adelante (extensión preferible .docx), en formato de papel carta, con tipo de fuente Times New Roman, tamaño 12 e interlineado de 1,5 espacios. Las páginas deben estar numeradas.

4. La primera página de cada trabajo se iniciará con

- Título del manuscrito, no debe contener más de quince palabras, evitar el uso de acrónimos.

- Nombres y apellidos completos de los autores, seguido del programa académico que cursan y el correo electrónico del autor de contacto.

- Resumen en español; máximo de 200 palabras, justificado.

- Palabras clave (entre tres a seis palabras separadas por coma) en español .



## 5. Prevención del plagio

Nunca debe acudir al plagio, es decir, el copiar las ideas ajenas sin dar el crédito que corresponde (atribuyéndose la autoría de las mismas). La norma contra el plagio en la UAJS se cimenta por la Ley 23 de 1982, la Decisión Andina 351 de 1993, y el artículo 178 del Reglamento Estudiantil UAJS. Esta conducta es reprobada en la Universidad con sanciones del tipo “muy graves” que incluyen la cancelación definitiva de la matrícula. Se sugiere que además del conocimiento de estas normas, se aprendan buenas prácticas de toma cuidadosa de notas, seguimiento de las fuentes usadas, y verificación estricta de que no hayan quedado sin citarse ninguna fuente, durante la elaboración de un proyecto de aula, pues solo con estas buenas prácticas se garantiza evitar acusaciones de plagio.

## 6. Estructura del manuscrito

Los títulos de las secciones se escribirán en negrilla y a la izquierda del texto. Se numerarán en forma según APA. Las subdivisiones del texto deben limitarse a dos niveles

- Título
- Resumen en español máximo de 200 palabras, contiene los objetivos, la metodología, y conclusiones, evitando hacer citas textuales y abreviaturas.
- Palabras clave, en español: entre tres y seis términos descriptivos que representen las definiciones en forma clara y concisa, y que faciliten la consulta en las bases de datos.

- **Introducción:** se presenta la disciplina y el campo de investigación en los que se enmarca el estudio, el tema, la y la pregunta de investigación.

- **Metodología:** enunciar el tipo de investigación, así como los materiales, herramientas o recursos empleados para el desarrollo de la investigación.

- **Resultados:** se deberá emplear numeración consecutiva independiente para gráficos y tablas. Cada tabla o gráfico debe acompañarse de una leyenda que describa claramente el material. Los títulos deben servir para inferir el contenido básico de la tabla o gráfico. Si la tabla o gráfico es de su autoría se puede considerar escribir en el pie de la misma la siguiente nota: “Fuente: elaboración propia” aunque, siguiendo los lineamientos APA, capítulo 7, la ausencia de una nota de derechos de autor implica dar por sentado que es de elaboración del propio autor.

Los resultados fueron obtenidos en el pasado y, por tanto, debe usarse el tiempo gramatical pasado.

Las referencias en la sección de Resultados deben ser pocas.

Si los datos o estudios de terceros discrepan de los resultados propios que se están informando, se debe esperar a llegar a la sección de Discusión para comentarlo.

- **Discusión o Conclusiones:** Se deben evitar citas en esta sección.

- Referencias: el listado de las referencias se realiza en orden alfabético, siguiendo los lineamientos de la APA, en su versión corriente, es decir, la séptima edición de 2019. Debe incluir todos los elementos mínimos exigidos, los cuales varían según el tipo de publicación que se referencie. Por ejemplo, para artículos en revista científica, los componentes que se deben incluir son: el apellido y la inicial del nombre de todos los autores, el año de publicación del artículo, el título del artículo, el nombre de la revista, el volumen y número en que salió publicado el artículo, las páginas inicial y final del número que corresponden al artículo, y el número de identificación digital DOI.

#### Ejemplos:

Arcia, N. B., Barreto, M. B., Tovar, L. R., & Flórez, C. P. (2022). Educación bioética en la formación del fisioterapeuta: Perspectiva de los estudiantes. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(6). <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i.38843>

Contreras, E., Galindez, Y., Rodas, M. A., Bejarano, G., & Gómez, M. A. (2017). CrVN/TiN nanoscale multilayer coatings deposited by DC unbalanced magnetron sputtering. *Surface and Coatings Technology*, 332, 214-222. <https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2017.07.086>