



1ª Edición



# Estudios y Ensayos Interdisciplinarios en el contexto de la Ciencia Global



**SAPIENZA**  
GRUPO EDITORIAL

2024

# Estudios y Ensayos Interdisciplinarios en el contexto de la Ciencia Global

## LISTA COMPLETA DE AUTORES

Andrea Isabel Barrera-Siabato  
Andrés Sebastián Viteri Hinojosa  
Aurea Elizabeth Valle Urías  
Bladimir Jimenez Deferia  
Carlos Felipe Hernández Sarmiento  
Daniel Mora Magallón  
Efigenia Moreno Terrazas  
Elinó Villanueva González  
Esperanza del Pilar Rodríguez Sinchi  
Francisco Javier Cevallos Ortega  
Galo Xavier Pineda Hoyos  
Ismael Santiago Cordero Ochoa  
Ivonne Alexandra Arcos Chaparro  
Jorge Luis Monroy Gutiérrez  
Lourdes Patricia Calle González  
Luisa Fernanda Romero Henríquez  
Mariano J. Salleg Cabarcas

Mauricio Alonso Epia Silva  
Meri Rocío Ruiz Cabezas  
Miguel García-Parra  
Nidia Milena Moreno-López  
Nikell Esmeralda Zárate Depraect  
Nubia Plazas-Leguizamón  
Nuvia Coralia Flores Ruiz  
Paulina Leticia Mena Manzanillas  
Ramiro Andres Colmenares-Cruz  
Roybin Alberto Gómez Marín  
Sandra Viviana Cáceres Matta  
Santiago Vladimir Cabrera Cabrera  
Silca Yelena López Ramírez  
Victor Macías Villamizar  
Wilson Javier Villarreal Leiva  
Ximena Montserrat Jimenez Gutiérrez

Primera Edición

São Paulo  
2024

**Título:** Estudios y Ensayos Interdisciplinarios en el contexto de la Ciencia Global

**DERECHOS DE AUTOR © 2024 AUTORES LISTADOS**

Este libro fue diagramado y editado por solicitud de los autores, bajo la licencia internacional: **CC BY-NC-ND 4.0**.

**Atribución** — *Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.* **NoComercial** — *Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.* **SinDerivadas** — *Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no podrá distribuir el material modificado.* Todos los derechos reservados a los autores. La revisión gramatical y contenido del texto es responsabilidad de los autores.

**AVISO LEGAL**

Las informaciones y opiniones presentadas en este trabajo son de responsabilidad exclusiva de los autores, y expresan su posicionamiento directo.



**Editorial responsable: Sapienza Grupo Editorial**

R. Santa Cruz, 2187 - Vila Mariana, São Paulo - SP. 04121-002, BR.

**Editores responsables:**

Torres, C.

**Obra sometida al arbitraje por pares dobles ciego**

Todas las publicaciones de Sapienza Grupo Editorial siguen un código de ética basado en el Comité de Ética de Publicaciones (COPE) y pautas obtenidas del *Publishing Ethics Resource Kit* de Elsevier.

**DATOS CATALOGRÁFICOS**

**Editado en São Paulo, Brasil, 2024.**

Primera Edición, 2024

**ISBN 978-65-998686-8-9**



<https://doi.org/10.56183/soar.v7iEBOA7.42>

**Dados Internacionais para Catalogação na Publicação (CIP)**

Estudios y Ensayos Interdisciplinarios en el contexto de la Ciencia Global [Livro eletrônico]. -- 1. Ed. -- São Paulo: Sapienza Grupo Editorial, 2024. PDF.

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-65-998686-8-9

1. Ciência Abierta 2. Multidisciplinariedade 3. Sociedade 4. Sul Global 5. Modernidade

CDD-001



**Índice para catálogo sistemático:**

001.42 - Pesquisa científica

## ÍNDICE DE CAPÍTULOS

**Prefacio / Introducción** - Pág. 1

**Capítulo 1:** Retos de la Nueva Escuela Mexicana en el ejercicio de normas gramaticales básicas, como resultado de los procesos de formación universitaria: caso Guerrero - Pág. 2-10

**Capítulo 2:** Optimización de la técnica interpretativa a partir del aprendizaje basado en el pensamiento en estudiantes del Conservatorio Superior José María Rodríguez, Ecuador - Pág. 11-22

**Capítulo 3:** Hacia un currículo escolar intercultural- Pág. 23-28

**Capítulo 4:** Mobbing en docentes universitarios: una discusión contemporánea - Pág. 29-33

**Capítulo 5:** Educación y procesos de aprendizaje en contextos educativos diversos - Pág. 34-36

**Capítulo 6:** La justicia digital en el proceso ordinario laboral colombiano - Pág. 37-55

**Capítulo 7:** Legislación sobre la alienación parental en el marco jurídico ecuatoriano como forma preventiva de la obstrucción del régimen de visitas - Pág. 56-66

**Capítulo 8:** Technological surveillance of energy efficiency in agricultural production systems: a systematic review - Pág. 67-78

**Capítulo 9:** Identificación de las características morfológicas de la raza bovina brahmán y su adaptabilidad en la zona Mezcalapa, México - Pag. 79-89

**Capítulo 10:** Multimodal anesthesia: integrated strategies to improve pain management and recovery: a literature review - Pág. 90-97

## INTRODUCCIÓN

En un mundo cada vez más globalizado e interconectado, pero que a su vez presenta contradicciones emergentes y constantes reconfiguraciones del poder global (incluyendo manifestaciones de carácter simbólico como el arte, la ideología, los saberes, etc), la interdisciplinariedad surge como una alternativa para abordar temáticas complejas en el contexto de una sociedad global. La obra *“Estudios y Ensayos Interdisciplinarios en el contexto de la Ciencia Global”* editado por nuestra casa editorial, viene a ofrecer una compilación académica de escritos científicos y reflexiones que exploran temáticas y asuntos de actualidad y relevancia en diversos campos de las ciencias.

Los asuntos abordados incorporan discusiones que van desde la educación, sus generalidades, particularidades y sus desafíos contemporáneos, hasta reflexiones relacionadas con fenómenos actuales del derecho. Asimismo, la obra ofrece espacio para contribuciones de ciencias aplicadas pilar funcional de las sociedades globales contemporáneas, abordando cuestiones relacionadas con eficiencia, producción animal y técnicas avanzadas en el contexto de la medicina contemporánea.

Cada capítulo, redactado por expertos y pensadores referentes en sus respectivos campos del saber, aporta evidencias y reflexiones valiosas para avanzar en la construcción de la ciencia global. No cabe duda que la organización de una obra como esta representa un gran desafío desde el punto de vista editorial, asimismo simboliza directa o indirectamente una posición crítica al *mainstream* occidental de atomización de la ciencia y el saber. El espíritu editorial de nuestra casa siempre ha sido crear puentes y conexiones entre áreas del saber otrora distantes, siempre priorizando el Sur Global y la ciencia abierta como pilares del quehacer de la publicación científica y académica.

Sin más, esperamos que la obra pueda ser apreciada por los lectores y asimismo que aporte el grano de arena esperado en este desafío global de construir la ciencia en formato abierto en pro de democratizar de forma global el conocimiento científico y los espacios epistémicos internacionales.

**CARLOS TORRES**

*Sapienza Grupo Editorial*

*São Paulo-Brasil, 2024*

## CAPÍTULO 1

### Retos de la Nueva Escuela Mexicana en el ejercicio de normas gramaticales básicas, como resultado de los procesos de formación universitaria: caso Guerrero

Challenges of the New Mexican School in the exercise of basic grammatical norms as a result of university training processes: the case of Guerrero

**Jorge Luis Monroy Gutiérrez**

monroy38@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-7228-6581>

Universidad Autónoma de Guerrero, México

**Eliño Villanueva González**

14203@uagro.mx

<https://orcid.org/0000-0002-6609-4121>

Universidad Autónoma de Guerrero, México

**Daniel Mora Magallón**

21250567@uagro.mx

<https://orcid.org/0000-0001-9334-7780>

Universidad Autónoma de Guerrero, México

### RESUMEN

El presente trabajo surge de la aplicación experimental del proyecto Montañas de Letras, encaminado a la promoción de la lectura, la comprensión lectora y la escritura en planteles escolares, desde la Universidad Autónoma de Guerrero, y su presentación como propuesta urgente ante diversas dependencias e instancias relacionadas con el ámbito educativo, así como del análisis empírico del contexto en el ejercicio de normas elementales de la Gramática en oficinas públicas, a partir de revisar portales electrónicos oficiales de distintas áreas importantes en la vida cotidiana, lo mismo que perfiles en redes sociales de personajes destacados de la actividad política, la representación social, la iniciativa privada y la academia, todo ello con la finalidad de aportar a la reflexión colectiva ante la propuesta de instaurar la llamada Nueva Escuela Mexicana (NEM), por parte del Gobierno de la República, en su pretendida intención de brindar a la sociedad una enseñanza humanista, incluyente, integral, con equidad y excelencia.

**Palabras clave:** Educación, Nueva Escuela Mexicana, Violencia, Desigualdad, Alienación.

### ABSTRACT

This work arises from the experimental application of the project Montañas de Letras, aimed at promoting reading, reading comprehension and writing in schools, from the Autonomous University of Guerrero, and its presentation as an urgent proposal to various agencies and bodies related to the educational field, as well as the empirical analysis of the context in the exercise of elementary rules of grammar in public offices, from reviewing official electronic portals of different important areas in everyday life, as well as profiles in social networks of prominent figures in politics, social representation, private initiative and academia, all with the aim of contributing to the collective reflection on the proposal to establish the so-called New Mexican School (NEM), by the Government of the Republic, in its intention to provide society with a humanistic, inclusive, comprehensive, with equity and excellence education.

**Keywords:** Education, New Mexican School, Violence, Inequality, Alienation.

### INTRODUCCIÓN

#### El Lenguaje en la cotidianidad

#### *Los actores importantes y los comunes*

La intervención desafortunada de una diputada local, Estrella de La Paz Bernal, ante el pleno de la Legislatura en el Honorable Congreso del Estado de Guerrero, en una sesión de trámite, en noviembre de 2021, referente a protocolos de los ayuntamientos del estado de Guerrero relacionados con sus leyes anuales de ingresos, devino en un escándalo de corte político por el "bochornoso momento" (El Sur, 2021) durante el cual la legisladora alteró los nombres de varios de los municipios con jurisdicción en esta entidad del sur de México.

La representante de uno de los distritos electorales del municipio de Acapulco, afiliada al Partido Movimiento de Regeneración Nacional (Morena), despertó una ola de críticas que permaneció por varios días y quedó registrada como testimonial pública, debido a la lectura y pronunciación deficiente de las denominaciones oficiales al referirse a los más de ochenta municipios de esta entidad, entre las cuales se señaló su formación académica con una maestría en Juicios Orales y la obtención de un grado de doctorado en Derecho.

Los señalamientos se centraron en la pregunta de cómo era posible que alguien que ocupara un cargo de representación política importante en el plano social, pero, además, detentara una formación académica universitaria con los grados más altos, hiciera una lectura a tal modo infame de los nombres de los municipios que representa. Si así leen los personajes importantes, cómo lo harán los actores modestos, comunes, en el ejercicio del Lenguaje como elemento fundamental en la interacción cotidiana en el plano de las sociedades humanas.

El hecho motivó la revisión deliberada de portales oficiales de instancias públicas y perfiles en redes sociales de personajes importantes en la política, la academia, la ciencia y, en general, la representación social, con el propósito empírico de verificar si el asunto de la diputada era un hecho aislado, fortuito, o tenía que ver con un contexto común en el que a los dignatarios del estado de Guerrero les importa o no el respeto por las normas elementales del Lenguaje y la Palabra como los más bellos activos humanos.

En el caso particular de las áreas públicas se revisaron las páginas digitales de diversas instancias, con ejemplos sorprendentes de falta de respeto por la Gramática, tanto en términos de acentuación como en ortografía, sobre todo en la sintaxis. Se eligió de entre todas al Instituto Electoral y de Participación Ciudadana (IEPC) y el Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Guerrero (COCYTIEG), por su mayor enlace con la Educación Superior, a partir de la formación académica y la investigación científica. En cuanto a los perfiles públicos de personajes importantes en las redes sociales, se revisaron nombres ligados a la política, la ciencia, la academia, el empresariado, en ámbitos variados, pero por aludir a cuestiones individuales, los resultados sólo serán referenciados, por respeto a esa condición. Sin embargo, sí es pertinente mencionar que hay casos críticos en cuanto a la solvencia y el garbo con los cuales los potentados guerrerenses expresan públicamente mensajes sin el mínimo decoro por las reglas gramaticales.

El planteamiento de este trabajo experimental y testimonial tiene que ver con el anuncio de la entrada en aplicación de un nuevo modelo para la enseñanza en nuestro país, conocido como la Nueva Escuela Mexicana (NEM), que si bien está en un proceso de demostración de su viabilidad en los niveles básicos, finalmente, al tratarse de una disposición emprendida desde el Gobierno central, no tardará en llevarse al nivel de la Educación Superior, que es donde se forman a los profesionistas y científicos.

La intención es mostrar el reto enorme que tiene frente a sí esta iniciativa, sobre todo tomando en cuenta el gravísimo contexto de inseguridad, violencia e impunidad que tiene lugar en el sur del país, en particular en Guerrero, como reflejo del entorno nacional, en el cual las bandas delictivas dominan prácticamente todas las actividades sociales, desde los emprendimientos más modestos para generar ingresos y sobrevivir en los pueblos aislados, hasta las relaciones comerciales que implican movimientos mayores de capital.

Cómo hacer encajar la intención del Gobierno de la República en el sentido de tratar de garantizar el derecho de todas y todos los estudiantes del país a "una educación gratuita, laica, humanista, incluyente, integral, con equidad y excelencia" (Senado de la República, 2023), con ejemplos regionales como el de Guerrero, en el que se reportan mil 408 carpetas de investigación criminal durante el año 2023, de ellas se judicializan apenas 12 (ni siquiera el 1%), y no se aclara un solo asesinato doloso durante todo ese año. Son varias reflexiones las que nos hacen prever que no será una tarea fácil, sobre todo en una entidad con los niveles de rezago social y económico como Guerrero, a pesar de lo cual ninguna instancia, ni siquiera la Secretaría de Educación, ha respondido a la iniciativa universitaria para llevar el proyecto *Montañas de Letras* a más de trescientos planteles de bachillerato, con dinámicas para promover la lectura, la comprensión lectora y la escritura en los jóvenes y alejarlos de la inercia de pasar a formar parte de la delincuencia.

El programa se ha presentado lo mismo ante comisiones y diputados del Honorable Congreso del Estado, como máxima instancia de representación popular en la entidad, lo mismo que ante la oficina de la propia gobernadora del estado: Evelyn Cecia Salgado Pineda, la Rectoría de la Universidad Autónoma de Guerrero, el Colegio de Bachilleres, el Instituto del Telebachillerato, la Asociación de Preparatorias Populares, y sobre todo la Secretaría de Educación Guerrero, como normativa mayor, sin obtener al menos una contestación.

Ello a pesar de que la garantía de éxito del mismo se ha demostrado al aplicarse de forma experimental en una veintena de escuelas de municipios de las distintas regiones que conforman la geografía del sur, como una forma de alentar en los estudiantes que en breve estarán cursando sus estudios profesionales, la posibilidad de incursionar en la belleza de la Palabra y el Lenguaje como el sendero más corto de acceso al conocimiento y la vía más rápida al disfrute auténtico de la felicidad en calidad de seres humanos.

### **El detonante del contexto**

La sesión del 4 de noviembre de 2021 en el Congreso del Estado de Guerrero, a pesar de ser de simple trámite, se difundió con amplitud debido a que en uno de los puntos a tratar la diputada Estrella de la Paz Bernal, como suplente de la Mesa Directiva, se vio obligada a leer la lista larga de municipios de Guerrero, en atención de un protocolo relacionado con la anual presentación de sus paquetes fiscales para el año siguiente. En su participación, incurrió en una serie de errores en la

pronunciación correcta de los nombres de los ayuntamientos.

Más allá del espectáculo inapropiado de un representante popular que no conoce las denominaciones de las demarcaciones político administrativas que representa, y lo expone en la máxima tribuna política, las críticas se centraron en cómo es posible que los partidos postulen a cargos de tal relevancia a personas con ese nivel de deficiencias en la lectura. Sin embargo, los mayores señalamientos tuvieron como aspecto central el que la legisladora ostenta estudios de posgrado, en su caso en materia de Leyes, al nivel de doctorado.

El hecho pudo quedar en lo anecdótico, tomando en cuenta la inmensidad de casos de ese tipo ocurridos tanto en el estado de Guerrero como en el país, en el plano federal, pero dio lugar al análisis de otros sectores, ajenos al Poder Legislativo, en los cuales egresados de instituciones académicas universitarias desempeñan cargos igualmente importantes en la interacción social, en este caso en el estado de Guerrero, así como la revisión de los perfiles en redes sociales de prohombres de la política, el sector privado y la academia.

Así, como parte de este trabajo, se procedió a revisar páginas electrónicas de varias dependencias públicas, con lo cual se descubrió que el respeto por las normas primarias de la Gramática no son lo más importante en las publicaciones. No sólo en el nivel institucional, sino en el caso particular de personajes, funcionarios y líderes, con gran garbo, aplomo y desparpajo hacen publicaciones, de corte personal, incluso familiar, o dirigidas a sus usuarios, seguidores, familiares o conocidos con faltas de ortografía deprimentes.

Uno de los portales oficiales revisados fue el del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana (IEPC) del Estado, tomando en cuenta el papel determinante que dicho órgano tiene justamente en la organización, supervisión, financiamiento y fiscalización de las actividades que llevarán a elegir a los gobernantes y representantes populares. Se encontró entre sus publicaciones el acuerdo 030/SO/24-02-21, de febrero de 2021, en el cual se establecían parámetros para los gastos de campaña de los diversos candidatos. Ahí también se encontraron alteraciones en los nombres de los municipios de algunas de las regiones, incluso la incorporación de uno semejante, pero con localización en un estado diferente, o bien se incurrió en la supresión o el agregado de letras. Se desconoce si tales fallas pudieron haber tenido repercusiones en los resultados finales de la elección de ese año, tomando en cuenta que se trata de la institución normativa de los procesos de votación y que, por lo mismo, debiera haber una revisión más escrupulosa de las publicaciones.

Así se encontraron, por ejemplo, los casos de Acatepec, que se sustituyó por "Ecatepec", localizado en el Estado de México, o la modificación de otros, como fue el nombre de Ajuchitlán del Progreso, que se anotó como "Juchitlán", o bien Alcozauca de Guerrero, que se escribió como "Alcozauaca", Cutzamala de Pinzón, que se plasmó como "Cuatzamala", al igual que Tlacoachistlahuaca, que fue inscrito como "Tlacoachistlahuaca", Zirándaro se anotó sin acento, y Florencio Villarreal se puso "Villa Real". Lo curioso es que después de la publicación de los yerros por parte de medios de comunicación locales, para las consultas más recientes los nombres fueron modificados, con la anotación de la grafía correcta, si bien quedan como muestra las evidencias de cómo habían sido anotados en su momento, a pesar de que tanto como en la Cámara de Diputados, también en el Instituto Electoral quienes ocupan los cargos directivos deben meterse a una serie de requisitos, en razón de lo delicado de las funciones que tendrán a su cargo.

**Figura 1.** Los nombres de municipios alterados en documentos del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del estado de Guerrero.



### INSTITUTO ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTADO DE GUERRERO

el proceso electoral 2017-2018, y que se obtuvieron de la "Tabla de tiempos y distancias de recorridos intermunicipales" que permitió conocer los tiempos de traslado al interior de los ayuntamientos, definiéndose los valores siguientes:

Estratos	Valores	Ayuntamientos
Alto	1.3	Coahuayutla de José María de Izazaga, Juchitán, Metlatónoc, Tlacoapa.
Medio	1.2	<u>Ecatepec</u> , <u>Juchitlán del Progreso</u> , Alcozauaca de Guerrero, Alpoyeca, Atlamajalcingo del Monte, Azoyú, Cochoapa el Grande, Copalillo, Copanatoyac, Coyuca de Catalán, Cuajinicuilapa, Cualac, <u>Cuatzamala</u> de Pinzón, General, Heliodoro Castillo, Huamuxtítlán, Iguapala, Iliatenco, La Unión de Isidro Montes de Oca, Malinaltepec, Marquelia, Olinalá, Ometepec, Petatlán, Pilcaya, Pungarabato, San Miguel Totolapan, <u>Tlacoachistlahuaca</u> , Tlalchapa, Tlalixtaquilla de Maldonado, Tlapehuala, Xalpatláhuac, Xochihuehuatlán, Xochistlahuaca, Zapotitlán Tablas, Zihuatanejo de Azueta, <u>Zirándaro</u> .
Bajo	1.1	Acapulco de Juárez, Ahuacuotzingo, Aplaxtla de Castrejón, Arcelia, Atenango del Río, Atlixtlac, Atoyac de Álvarez, Benito Juárez, Buenavista de Cuéllar, Cocula, Copala, Coyuca de Benítez, Cuauhtémoc, Cuetzala del Progreso, Chilapa de Álvarez, Chilpancingo de los Bravo, Eduardo Neri, <u>Florencio Villa Real</u> , General Canuto A. Neri, Huitzoco de los Figueroa, Iguala de la Independencia, Ixcateopan de Cuauhtémoc, José Joaquín de Herrera, Juan R. Escudero, Leonardo Bravo, Mártir de Cullapan, Mochitlán, Pedro Ascencio Alquisiras, Quechultenango, San Luis Acatlán, San Marcos, Taxco de Alarcón, Tecoaapa, Tecpan de Galeana, Teloloapan, Tepecoacuilco de Trujano, Tetipac, Tixtla de Guerrero, Tlapa de Comonfort, Zitlala.

Fuente: Imagen propiedad de los autores.



En otra parte de la publicación, los nombres alterados fueron, de nuevo Alcozauca de Guerrero, que se anotó "Alcozauaca", Apaxtla de Castrejón, que se escribió "Aplaxtla", José María Izazaga, al que se agregó la preposición "de" antes del apellido, Cutzamala de Pinzón, que se plasmó "Cuetzamala", Florencio Villarreal, que se puso "Villa Real", y Huamuxtlán, de la región de la Montaña, al que se anotó como "Humuxtlán", si bien, como se ha dicho, tan pronto se publicaron las críticas, se hicieron las correcciones en la plataforma.

Figura 2. Las anotaciones erróneas de los nombres en la publicación original del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana

Estratos	Valores	Ayuntamientos
Alta	1.1	Acapulco de Juárez
Media	1.2	Chilpancingo de Los Bravo, Iguala de La Independencia
Baja	1.3	Acatepec, Ahuacuotzingo, Ajuchitlán del Progreso, <u>Alcozauaca</u> de Guerrero, Alpoyeca, <u>Aplaxtla</u> de Castrejón, Arcelia, Atenango del Rio, Atlamajalcingo del Monte, Atlixact, Atoyac Álvarez, Azoyú, Benito Juárez, Buenavista de Cuéllar, Coahuayutla de <u>José María de Izazaga</u> , Cochoapa el Grande, Cocula, Copala, Copalillo, Copanatoyac, Coyuca de Benítez, Coyuca de Catalán, Cuajinicuilapa, Cualac, Cuauatepec, Cuetzala del Progreso, <u>Cuetzamala</u> de Pinzón, Chilapa de Álvarez, Eduardo Neri, <u>Florencio Villa Real</u> , General Canuto A. Neri, General <u>Heleodoro</u> Castillo, <u>Humuxtlán</u> , Huitzoco de los Figueroa, Igualapa, Iliatenco, Ixcateopan de Cuauhtémoc, José Joaquín de Herrera, Juan R. Escudero, Juchitán, La Unión de Isidro Montes de Oca, Leonardo Bravo, Malinaltepec, Marquelia, Mártir de Cuilapan, Metlatónoc, Mochitlán, Olinalá, Ometepec, Pedro Ascencio Alquisiras, Petatlán, Pilcaya, Pungarabato, Quechultenango, San Luis Acatlán, San Marcos, San Miguel Totolapan, Taxco de Alarcón, Tecoaapa, Tecpan de Galeana, Teloloapan, Tepecoacuilco de Trujano, Tetipac, Tixtla de Guerrero, Tlacoachistlahuaca, Tlacoapa, Tlalchapa, Tlaxiataquilla de Maldonado, Tlapa de Comonfort, Tlapehuala, Xalpatláhuac, Xochihuehuetlán, Xochistlahuaca, Zapotitlán Tablas, Zihuatanejo de Azueta, Zirándaro, Zitlala.

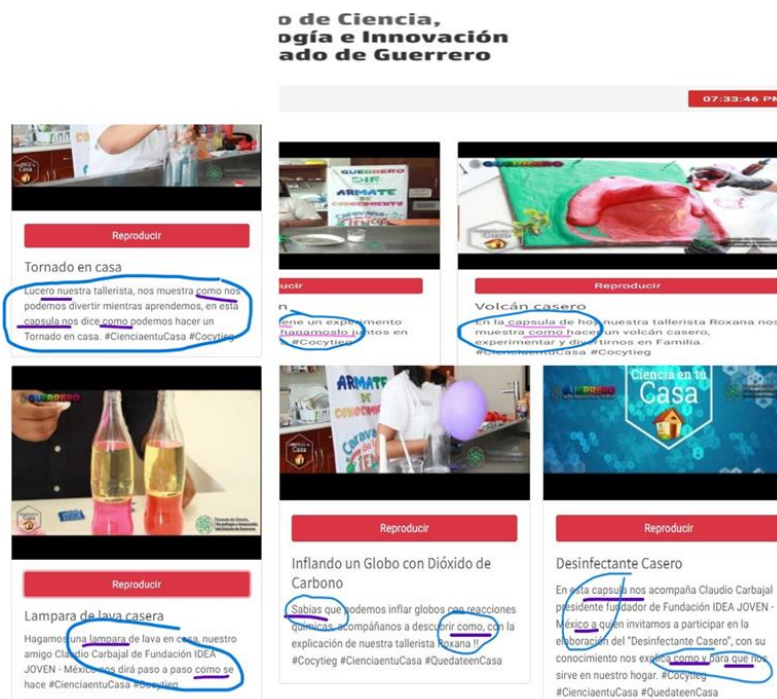
Fuente: Imagen propiedad de los autores.

### La ciencia y la academia

La otra página que se revisó para este trabajo fue la del Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Guerrero (COCYTIEG), igualmente por estar relacionada con la academia y la investigación, en los niveles de Educación Superior y de posgrados, ante todo por el propósito expreso de fomentar la interdisciplinariedad, la multidisciplinariedad, los estudios de frontera, pero principalmente la vinculación del conocimiento científico con la sociedad, a fin de resolver problemas de la cotidianidad, de la realidad.

Por cuestiones de descuido, al no revisar o supervisar, se encontraron errores importantes en la publicación de las cápsulas difundidas por la institución como una forma de acercar el conocimiento científico a la sociedad, para atender cuestiones elementales, como evitar accidentes, ahorrar energía o llevar una vida sana. Se trata de recomendaciones que si bien conllevan algún aprendizaje, contienen faltas en términos de acentuación, lo cual demerita el trabajo y el objetivo al que se pretende llegar.

Figura 3. Las publicaciones del Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Guerrero revisadas

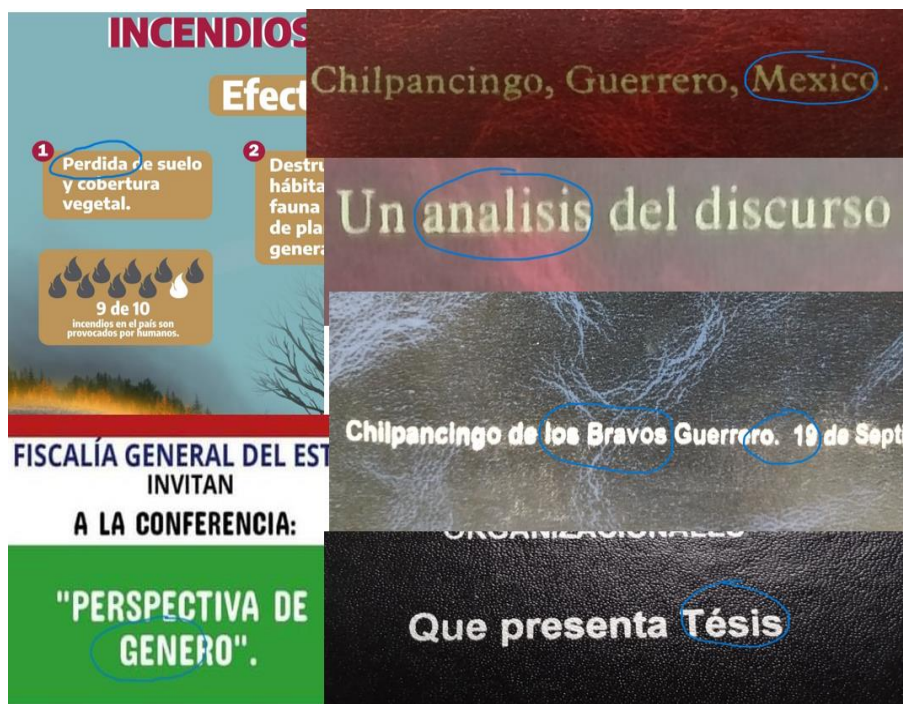


Fuente: Imagen propiedad de los autores.

Al mismo tiempo que se revisaban portales electrónicos de dependencias e instancias públicas, se hicieron visitas a bibliotecas de escuelas, facultades e institutos de la Universidad Autónoma de Guerrero, los acervos físicos en los cuales están bajo resguardo las tesis de investigación científica que realzan los estudiantes durante sus estancias, como una forma de presentar el resultado de su formación profesional. En cierto sentido, no fue un itinerario específico, sino aleatorio, de acuerdo con la disponibilidad de sus horarios.

Del mismo modo, no se trata de ventilar cuáles bibliotecas de cuáles planteles fueron visitadas, ni los casos particulares de los documentos de evaluación revisados, sea por el lado de los sinodales o de los estudiantes sometidos a los exámenes profesionales. Tampoco se verificó la modalidad de las evaluaciones ni los perfiles, ni se revisaron todas las tesis disponibles, pues lo que se pretendía era verificar el respeto por el Lenguaje y la Palabra, y lo que se encontró llama la atención desde cualquier punto de vista.

**Figura 4.** Errores encontrados en los trabajos de tesis mediante los cuales los alumnos son evaluados para obtener sus títulos profesionales.



**Fuente:** Imagen propiedad de los autores.

En el sentido de la reflexión propuesta desde el inicio, cómo tendrán que ajustarse los planes de la Nueva Escuela Mexicana a la realidad imperante en los procesos formativos, en este caso en el Nivel Superior y posgrados, si en una búsqueda elemental en acervos donde se resguardan los avances del conocimiento encontramos documentos oficiales, aprobados, en los que se nota un desconocimiento flagrante de reglas básicas, como un acento diacrítico o acentuar términos que no lo requieren, como la misma palabra "Tesis".

Lo anterior se funda en el planteamiento elemental de que el Lenguaje y la Palabra son los factores fundamentales de un sistema que está por encima de cualquier orden o código de tipo sociológico en la convivencia humana, en cualquier sociedad, las leyes mismas: el respeto básico, ni siquiera en calidad de especialización, por las normas gramaticales que nos permiten una convivencia civilizada. La primera normativa que se debería respetar es la del Lenguaje, lo que nos distingue del resto de los seres vivos en el planeta.

### Las propuestas del comienzo

Apuntalados en un trabajo de equipo que tiene más de veinticinco años de experiencia frente a grupo en las líneas relacionadas con la belleza de la Palabra y el Lenguaje, como los activos humanos más importantes, se diseñó el proyecto *Montañas de Letras*, en alusión a la urgencia de promover la lectura, la comprensión lectora y la escritura en planteles públicos y privados del estado de Guerrero, con dinámicas atractivas y amenas, fundadas en la cotidianidad, en el propósito deliberado de brindar a los jóvenes otra forma de ver el mundo. El programa se ha llevado a cabo de forma experimental en escuelas lo mismo de las grandes zonas urbanas que de localidades más pequeñas, incluso modestas rancherías, con un éxito absoluto, en la intención de demostrar que si se valora una estrategia adecuada, los jóvenes se pueden interesar en la lectura como una forma de acceder a una mejor formación profesional, una vía rápida de acceso al conocimiento. Quienes tienen

habilidades para expresar sus ideas por escrito llevan un paso adelante frente a sus compañeros.

En comunidades de los municipios de Mochitlán, Coyuca de Benítez, Ayutla de los libres, Tlacoapa, Tecoaapa, Cuetzala del Progreso, en el área rural, lo mismo que Acapulco, Chilpancingo e Iguala, en las principales ciudades del estado, se han desarrollado actividades de lectura que le dan soporte al proyecto, mismo que se ha entreado en las oficinas de la gobernadora del estado y de la Secretaría de Educación Guerrero, sino que hasta el momento haya por lo menos una respuesta concreta que refleje un interés en la propuesta.

Otras instancias comunitarias, como la Asociación de Preparatorias Populares, que operan con subvenciones públicas y cooperaciones de los padres de familia, en poblaciones de escasa densidad de población, la iniciativa ha sido bien recibida, pero no avanza debido a dificultades de tipo administrativo. En cambio, en el Colegio de Bachilleres o en el Instituto del Telebachillerato ni siquiera se ha obtenido interés de parte de los responsables. En los lugares en los cuales han funcionado las conferencias y talleres previstas en el programa se debe a esfuerzos personales de los profesores y de los directivos de planteles, pues a nivel estatal ni los diputados, en el Congreso, ni el Gobierno del estado se interesan. De hecho, la propuesta se entregó desde el inicio mismo de la actual administración, en 2021, y a punto de cumplirse la mitad del sexenio encabezado por primera vez en la historia por una mujer sigue sin llamar la atención de las autoridades.

Incluso, en la propia Universidad Autónoma de Guerrero, la más grande en su tipo en el sur del país, desde cuya Facultad de Comunicación y Mercadotecnia se configuró la iniciativa, menos de diez del medio centenar de escuelas preparatorias oficiales han manifestado su disposición de recibir el programa, a pesar de que se propuso en tiempo y forma ante la Rectoría y las áreas normativas de los niveles Medio Superior y Superior, en los cuales se concentra la actividad de las facultades y las escuelas de bachillerato. En los programas de posgrado oficiales también se presentó la iniciativa para llevar talleres y cursos de Redacción, Ortografía y promoción de la lectura, la comprensión lectora y la creación literaria, pero apenas en el semestre febrero-julio de 2024 se dio el primer paso, en condición experimental, para llevarlo a cabo y despertara el interés de quienes se forman en niveles de maestría y doctorado, a fin de cumplir con los parámetros establecidos en las nuevas normatividades por parte de las instancias de la Secretaría de Educación.

Ante las áreas relacionadas con el aspecto educativo en ayuntamientos como el de Chilpancingo, la capital del estado, también se presentó la iniciativa, con el propósito de llevar las actividades a barrios y colonias y aun a las comunidades, pero el mayor enemigo de las propuestas de esta naturaleza es la inercia de desinterés de la burocracia, lo cual en mucho constituye un reflejo de la consideración que en el plano social se otorga al renglón del Lenguaje como una de las maneras para transformar la realidad.

### La violencia y la impunidad

En los hechos, el panorama descrito no hace más que evidenciarnos que estamos ante un contexto catalizador de un círculo vicioso fundado en la desigualdad, la miseria, la violencia, el caciquismo y la impunidad que imperan en el país, y que en el sur, en el estado de Guerrero, tiene su condición extrema. Está claro que “no podemos separar lengua y sociedad pues no hay duda de que la lengua es uno de los modos principales para guiar nuestra vida social” (Lirola, 2012) y reflejar claramente lo que somos, cómo sobrevivimos y actuamos.

¿Cuál sería la explicación de que en los ámbitos en los cuales con mayor obligación profesional deberían respetarse el orden elemental del Lenguaje y la Palabra? No es difícil dejarlo en claro en la mesa del debate y el análisis. La violencia en Guerrero es ancestral, a pesar de su pasado glorioso, nacionalista, pues no se explica la Historia de México sin la aportación de sangre y vidas de los hijos de las Montañas del Sur, pero se ha acentuado en las recientes dos décadas.

Figura 5. Los asesinatos son cosa de todos los días, a plena luz y en lugares céntricos, con la impunidad como daño mayor en la dignidad humana.





**Fuente:** Imagen propiedad de los autores.

Esa violencia, esa inseguridad y esa impunidad tienen que ver necesariamente con el ejercicio del Lenguaje, porque el contexto es resultado de la falta de comunicación, de la ausencia de orden en las relaciones humanas. Para Lirola (2012), la lengua es una herramienta poderosa para construir las relaciones colectivas en nuestra sociedad, de tal manera que, si perdemos el respeto por nuestro principal activo como seres humanos, es claro que tendremos el panorama al que estamos asistiendo colectivamente.

Pero la violencia propalada desde el Lenguaje y la Palabra no se circunscriben al ámbito policíaco o delincriminal, en sí, también permean en el sector educativo, uno de los más elementales en la formación humana, y por lo tanto uno de los más susceptibles a resentir los efectos del contexto. Jóvenes de la Escuela Normal Rural de Ayotzinapa, por ejemplo, lejos de cumplir con su papel para formarse como futuros profesores, tienen que recurrir a la violencia para hacerse escuchar y obtener justicia.

**Figura 6.** Once vehículos incendiados como forma de protesta estudiantil en la sede de la Fiscalía General del Estado



**Fuente:** Imagen propiedad de los autores.

Todo está catalizado por el Lenguaje, hasta la violencia y la inseguridad, porque el mismo sistema lo ha permitido. Para ciertos grupos es la única forma de plantear sus reclamos, aunque ello implique afectarse a sí mismos y al resto de la sociedad, a quienes nada debieran temer en su vida cotidiana, pero que son arrastrados por la avalancha ignominiosa del mismo esquema: las autoridades y los tomadores de decisiones valorarán las ideas o los reclamos o las iniciativas dependiendo de la estridencia con que se planteen.

Los especialistas afirman que cuando una sociedad se descompone, lo primero en descomponerse es el Lenguaje, porque, como se ha planteado, es la forma básica en que un grupo social gestiona desde el acceso al conocimiento, en la infancia, mediante la repetición, hasta la demanda social, en la vida cotidiana. Un morboso sendero de conformismo le abona al hecho de aceptar un caos urbano y medioambiental, asumido como normal, de tan común, con efectos extendidos hacia toda la colectividad atrapada y sumida en la avalancha.

### **La urgencia de decolonizar**

A final de cuentas, si las cosas funcionaran con la lógica que debiera imperar, la aplicación de los postulados de la Nueva Escuela Mexicana es urgente, y si bien está en sus inicios en los niveles iniciales, tendrá que aplicarse en el Nivel Superior y en los posgrados, en donde se forman a nuestros científicos, a los hombres que guiarán a las comunidades, se supone, por el camino constructivo, hacia una sociedad mejor, más empática, resiliente, noble, generosa, solidaria, vaya... menos inhumana, y un mundo más habitable.

Si nos atenemos a sus fines, como "un proyecto educativo con enfoque crítico, humanista y comunitario para formar estudiantes con una visión integral" (SEP, 2023: 5), es en el sur del país, donde se requiere con mayor urgencia, a fin de revertir no sólo nuestro contexto violento por antonomasia, sino para modificar el modelo imperialista que nos impone

reglas y normas y nos arrastra en un tobogán de consumismo y superficialidad, vanidad y egocentrismo en términos sociales, el glamour y el morbo como principios.

Si se trata de formar, como plantea la autoridad del ramo en el proyecto, personas capaces de conducirse como ciudadanos autónomos, con sentido humano y crítico para construir su propio futuro en sociedad, habrá que esperar tiempos mejores, agravada como está la sociedad, sobre todo en el sur, por la sumisión a la violencia impuesta por bandas cada vez más sanguinarias, Es la realidad de los años recientes en el estado de Guerrero, sin que la autoridad se atreva a restablecer el orden y ejercer su facultad constitucional.

Es cierto, como se postula: la experiencia ha mostrado que el individualismo conduce al aislamiento, a la reducción de posibilidades de crecimiento personal y social, de apoyo solidario entre personas, dentro y fuera del plantel, y a los desequilibrios socioemocionales, por eso se considera urgente "formar personas con pensamiento crítico, que se conozcan a sí mismas, que sean autocríticas y tengan la capacidad de relacionarse con los demás de manera pacífica y sana" (SEP, 2023: 9), que aporten a una mejor sociedad.

De lo contrario, entre más tiempo discurra y se desperdicie, ese círculo vicioso que aquí hemos planteado, y que significa un desprecio por las reglas primordiales del Lenguaje, como factor elemental de impulso a una mejor interacción colectiva, será más complicado aplicar el principio que "supone ejercer, respetar y promover los derechos humanos con el propósito de construir una sociedad justa, libre y democrática" (SEP, 2023: 13), como se propone en los postulados de la Nueva Escuela Mexicana.

Desde el punto de vista del presente trabajo, en todo caso se estaría de acuerdo en que con la Nueva Escuela mexicana "se insiste en fortalecer la formación humanista, en beneficio de una educación estética, intercultural e igualitaria, que va de lo humano a lo comunitario" (Villarruel Fuentes y Villarruel López, 2023), para de esta forma pasar, en la práctica, de la pedagogía social como educación, a la educación social como pedagogía, lo que implicará un esfuerzo enorme para revertir las tendencias impuestas desde hace décadas.

En el planteamiento con el cual se coincide plenamente, desde esta trinchera, en favor del Lenguaje y la Palabra como elementos mayores del entorno social, es comenzar a plantearse la necesidad urgente de "descolonizar el saber y reinventar el poder (y así, emprender un camino que implique a la sociedad caminar, con firmeza) distanciándose del imperialismo cultural en vigor, para ir a una reconstrucción intercultural de los derechos humanos, donde la ciencia moderna sea vista como parte de la ecología de saberes".

¿Se puede cambiar el paradigma sociocultural vigente en Guerrero, como el extremo mexicano del panorama caótico actual, todas sus actividades dominadas impunemente por las bandas delictivas? Es la gran pregunta, lógica, pues cómo se puede suponer que tendremos alumnos y futuros ciudadanos con conciencia social, honestidad, respeto, justicia, solidaridad, lealtad, libertad, equidad o gratitud si las comunidades sobreviven sometidas al pánico, el terror y la incertidumbre en la condición persistente de su cotidianidad.

De lo contrario, la pretensión de mejorar el Sistema Educativo Nacional quedará, al menos en estas regiones del sur, en una simple utopía, o en tiempo perdido, como resultó el caso de la implantación del modelo por competencias, de corte utilitario e individualista, y su eventual aplicación funcionará a la inversa, debido al bajo nivel socioeconómico, y lejos de representar beneficios y avances para Guerrero, será el estado más afectado, al robustecer su estigma ancestral de estado problema, el cabús del tren del progreso nacional.

No es una exageración, tomando en cuenta el panorama descrito empíricamente, en aspectos que son punta de un iceberg inmenso, sobre todo si valoramos los efectos negativos previsibles en el Sistema Educativo después de la emergencia por la pandemia de Covid-19, mismos que ni siquiera han sido estimados en la dimensión que se advierte, en la brecha de las desigualdades, en el plano de la realidad tajante. Al final del día, no se puede pedir a los futuros ciudadanos que aporten en su formación algo que no tienen desde su contexto.

## CONSIDERACIONES FINALES

El sur del país vive una condición extrema de la nacionalidad mexicana, y si bien no existen estudios específicos que así lo muestren, la escasa importancia por la formación cultural y estética, en este caso el amor y la convicción por la belleza de la Palabra y el Lenguaje, como los más importantes activos humanos, opera como uno de los elementos que hacen de la comunidad una presa fácil para el dominio apabullante de las bandas delictivas que imponen su hegemonía en todas las actividades sociales mediante el pánico y el terror.

La cantidad de personas desplazadas, estimada por algunos analistas locales del problema en alrededor de treinta mil personas, pues ni siquiera se tiene un registro preciso, revela el estado de sicosis que viven las aproximadamente dos mil localidades del estado de Guerrero, el más nacionalista y glorioso de los territorios, pues en estos parajes se consumó la

Independencia Nacional, a pesar de lo cual su población enfrenta los peores niveles de atraso socioeconómico entre el resto de las entidades federativas.

Ello tiene explicación en que Guerrero ha sido desde siempre un laboratorio en muchos sentidos, entre otros en la aplicación del modelo sistémico de ejercicio del poder desde el centro del control político, facilitado por la inercia de conformismo en los vecinos, debido a su condición de descendientes de generaciones prohijadas por la unión mostrenca entre el caciquismo ancestral y la violencia, que parece endémica, y la negativa de los sucesivos gobiernos locales a cambiar el esquema de funcionamiento de ese modelo.

Mientras las autoridades locales, como representantes de una sociedad mexicana del sur que ha repetido por generaciones el entorno de la depredación de sus elementos naturales, el saqueo de sus riquezas, y por tanto el mantenimiento de las mismas formas de control de antaño, se seguirá asistiendo a los patrones de explotación, violencia e inseguridad, pero sobre todo impunidad, el más lacerante de los elementos que lastima la dignidad humana, los derechos elementales de las comunidades surianas a ser felices.

El acceso a la Cultura, al Arte y al Conocimiento, a partir de la belleza de la Palabra y el Lenguaje, como los más bellos activos humanos, puntal insustituible para acceder a otra forma de ver el mundo, seguirá siendo una opción poco viable, no se diga inalcanzable, para las poblaciones que por décadas sólo conviven con la miseria y la violencia, pues quienes tienen oportunidad de acceder a las escasas oportunidades tampoco las aprovechan para ser mejores y buscar esa mejoría en los colectivos a los cuales pertenecen y se deben.

De esa forma, lejos de atenuarse, seguirá creciendo en términos sociales esa inercia perniciosa de ignorar iniciativas generosas, nobles, constructivas, altruistas, como el proyecto *Montañas de Letras*, porque en el esquema sistémico tradicional no resultan importantes para los actores con facultades y obligaciones de decisión, no llama la atención, frente a la actitud violenta, estridente, de quienes reclaman atención a sus intereses personales o de grupo, sólo por aprovechar esa tendencia de favorecer lo morbosos y superficial, y no lo edificante.

## REFERENCIAS

- COCYTIEG (2024). Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Guerrero. Portal oficial de la institución: <https://www.guerrero.gob.mx/dependencia/sector-paraestatal/consejo-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-del-estado-de-guerrero-cocytieg/>
- El Sur, periódico de Guerrero (2021). Sección Política. "Diputada de Morena lee mal los nombres de varios municipios durante la sesión". Nota de Rosalba Ramírez. Publicación del 5 de noviembre de 2021. Consultar en: <https://suracapulco.mx/impreso/1/diputada-de-morena-lee-mal-los-nombres-de-varios-municipios-durante-la-sesion/>
- <https://comunicacionsocial.senado.gob.mx/informacion/comunicados/7375-nueva-escuela-mexicana-fortalecera-la-educacion-publica-refirma-titular-de-la-sep-en-el-senado>
- [https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/030623\\_La%20Nueva%20Escuela%20Mexicana\\_orientaciones%20para%20padres%20y%20comunidad%20en%20general\\_COSFAC.pdf](https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/030623_La%20Nueva%20Escuela%20Mexicana_orientaciones%20para%20padres%20y%20comunidad%20en%20general_COSFAC.pdf)
- IEPC (2021). Portal oficial del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Guerrero. "Acuerdo 030/-SO/24-02-2021. Por el que se determinan los topes de gastos de campañas, para las elecciones de gubernatura, diputaciones locales por el principio de mayoría relativa y ayuntamientos, para el proceso electoral ordinario de Gubernatura del estado, diputaciones locales y ayuntamientos 2020-2021". Consultado en: <https://iepcgro.mx/principal/uploads/gaceta/2021/2ord/acuerdo030.pdf>
- Martínez Lirola, María. "La lengua como forma de comportamiento social". Tonos Digital. Revista de Estudios Filológicos. Número 23. Julio de 2012. <https://www.um.es/tonosdigital/znum23/secciones/estudios-18-lenguacomportocial.htm>
- Real Academia Española, Asociación de Academias de la lengua Española, Espasa libros. Ortografía de la Lengua Española (2010). Edición impresa en México, 2011.
- Senado de la República (2023). "Nueva Escuela Mexicana fortalecerá la educación pública, reafirma titular de la SEP en el Senado". Boletín número 409, publicado el 9 de noviembre de 2023. Portal oficial del Senado de la República. Consultado en: <https://comunicacionsocial.senado.gob.mx/informacion/comunicados/7375-nueva-escuela-mexicana-fortalecera-la-educacion-publica-refirma-titular-de-la-sep-en-el-senado>
- SEP (2023). La Nueva Escuela Mexicana (NEM): orientaciones para padres y comunidad en general. Primera Edición. Portal oficial de la Secretaría de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Media Superior. Consultado en:
- Villarruel Fuentes, M., & Villarruel López, M. de L. (2023). "La educación superior y la nueva escuela mexicana: sus desafíos y posibilidades": Higher education and the new mexican school: Challenges and possibilities. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(1), 1088–1100. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.320>

## CAPÍTULO 2

### Optimización de la técnica interpretativa a partir del aprendizaje basado en el pensamiento en estudiantes del Conservatorio Superior José María Rodríguez, Ecuador

Optimization of the interpretative technique based on thinking-based learning in students of the Conservatorio Superior José María Rodríguez, Ecuador

**Lourdes Patricia Calle González**

lcalles@institutos.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0005-0399-8368>

Conservatorio Superior José María Rodríguez, Ecuador

**Carlos Felipe Hernández Sarmiento**

carlos.hernandezs@ucuenca.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-2244-9435>

Universidad de Cuenca, Ecuador

**Esperanza del Pilar Rodríguez Sinchi**

esperanza.rodriguez@ucuenca.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-7417-3205>

Universidad de Cuenca, Ecuador

**Ismael Santiago Cordero Ochoa**

ismacor@yahoo.com

<https://orcid.org/0009-0008-4396-1844>

Conservatorio Superior José María Rodríguez, Ecuador

### RESUMEN

La ejecución de un instrumento musical es un aspecto crítico en la formación musical y requiere un estudio sistemático de la técnica instrumental y sobre todo la práctica constante. El propósito del presente trabajo es evidenciar la mejora técnica instrumental musical con la aplicación de una propuesta pedagógica basada en el pensamiento aplicada al estudio del instrumento de manera autónoma, por medio de la retroalimentación y la autorreflexión del estudiante. La sistematización se llevó a cabo mediante la recopilación de datos a través de encuestas y entrevistas después de aplicar el modelo de aprendizaje basado en el pensamiento. Mediante la aplicación de esta propuesta pedagógica, se obtuvo la participación activa de los estudiantes en sus procesos de formación y el uso del razonamiento lógico al momento de realizar sus prácticas autónomas. Se concluye que al usar esta metodología se pueden optimizar los procesos cognitivos y mejorar la motivación frente a hábitos de estudio. Al comprender de manera lógica los procesos técnicos, el estudiante puede emplearlos de manera más efectiva al momento de interpretar una obra. Se sugiere el uso de esta experiencia metodológica a todos los docentes de las áreas de ejecución instrumental realizando retroalimentaciones constantes en el desarrollo de una sesión pedagógica.

**Palabras clave:** ejecución instrumental, técnica instrumental, enseñanza del instrumento, aprendizaje basado en el pensamiento.

### ABSTRACT

The execution of a musical instrument is a critical aspect in musical training and requires a systematic study of instrumental technique and, above all, constant practice. The purpose of this work is to demonstrate the improvement in instrumental musical technique through the application of a pedagogical proposal based on thought applied to the study of the instrument autonomously, through feedback and student self-reflection. The systematization was carried out by collecting data through surveys and interviews after applying the thought-based learning model. By applying this pedagogical proposal, active participation of students in their training processes and the use of logical reasoning when carrying out their autonomous practices were achieved. It is concluded that by using this methodology, cognitive processes can be optimized and motivation towards study habits can be improved. By logically understanding technical processes, the student can employ them more effectively when performing a piece. The use of this methodological experience is suggested to all teachers in the areas of instrumental performance, providing constant feedback in the development of a pedagogical session.

**Keywords:** Instrumental performance, Instrumental technique, Instrumental teaching, Thought-based learning.

### INTRODUCCIÓN

El proyecto se desarrolló en el ámbito del Conservatorio Superior José María Rodríguez, donde se decidió trabajar con el primer ciclo de la carrera de instrumento como grupo de estudio. Esta elección se basó en la importancia de perfeccionar la técnica del instrumento desde el inicio del programa académico para obtener mejores resultados a lo largo de la formación del estudiante.

En el contexto de la institución, se observó que los materiales utilizados para el primer ciclo incluían textos clásicos como las escalas, arpeggios y estudios, además de estudios de reconocidos métodos, junto con algunas obras representativas de diferentes períodos de la música académica. No obstante, con el propósito de enriquecer el enfoque pedagógico en la enseñanza del instrumento, se planteó la integración de una metodología adicional centrada en el aprendizaje basado en el pensamiento.

El objetivo principal de este proyecto fue mejorar la técnica instrumental de los estudiantes. Para lograr este propósito, se propuso desarrollar una propuesta pedagógica que fomente la comprensión y dominio de las habilidades mecánicas necesarias para la ejecución del instrumento.

Fue crucial destacar que fortalecer la técnica desde el inicio de la formación podía tener un impacto positivo en el progreso y los logros de los estudiantes a lo largo de su carrera. Por consiguiente, se esperaba que esta propuesta pedagógica contribuyera al desarrollo de habilidades sólidas y efectivas para la interpretación del instrumento, lo que a su vez mejoraría el desempeño musical de los estudiantes.

La implementación de la propuesta se llevó a cabo con 10 estudiantes de primer ciclo. Se emplearon una variedad de recursos, como la bibliografía, el análisis de partituras y la elaboración de diarios de campo. Cada sesión de clase se planificó y ejecutó desde la perspectiva del aprendizaje basado en el pensamiento, con el objetivo de aumentar la conciencia sobre la técnica corporal relacionada con el instrumento musical y abordar aspectos mecánicos que eran aplicables en diversas situaciones dentro de la trayectoria artística de cada estudiante.

Se buscó explorar la aplicación de la metodología de aprendizaje basado en el pensamiento para optimizar el estudio de la técnica instrumental en estudiantes de primer ciclo del Conservatorio Superior José María Rodríguez. Este proyecto fué de gran interés para los docentes de instrumento en el primer ciclo de conservatorio, así como para aquellos involucrados en procesos de iniciación musical para ampliar su comprensión en relación con la interpretación y ejecución del instrumento.

Podemos mencionar que la ejecución instrumental es un campo fundamental en la formación musical, que implica la interpretación de diversas formas musicales en diferentes contextos, ya sea como solista o en conjunto. Además del dominio de técnicas mecánicas, la ejecución instrumental requiere una conexión profunda entre la mente, el cuerpo y las emociones del intérprete, como señala Hoppenot (2002). Por lo tanto, la formación técnico instrumental debe proporcionar una base sólida en teoría musical, técnica instrumental y práctica constante del instrumento, como lo sugiere Muñoz (1976).

En el Conservatorio Superior José María Rodríguez, que enfrenta desafíos relacionados con la nivelación de conocimientos de sus estudiantes y la necesidad de mejorar la motivación y el rendimiento, la metodología de aprendizaje basado en el pensamiento propuesta no solo busca optimizar el estudio de la técnica instrumental, sino que también pretende mejorar la comprensión de la importancia de la técnica y su relación directa con el desempeño musical de los estudiantes. De esta manera, se espera lograr una formación técnica efectiva y motivadora en el instrumento, contribuyendo así al desarrollo académico y artístico de los estudiantes en el conservatorio.

En cuanto a la contextualización legislativa de la situación, podemos mencionar que la educación terciaria en música dentro del Ecuador es administrada por diferentes actores que intervienen en función de la Constitución del Ecuador y la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES).

La Constitución del Ecuador (2015) reconoce que es responsabilidad del Estado fomentar y estimular la ciencia, la tecnología, las artes, los conocimientos ancestrales y las actividades creativas, comunitarias, asociativas, cooperativas y privadas. De la misma forma, establece que el sistema de educación de nivel superior tiene como propósito la formación académica y profesional con una perspectiva científica y humanista, la investigación científica y tecnológica, la innovación, la promoción, el desarrollo y la difusión del conocimiento y las culturas, así como la búsqueda de soluciones a los problemas del país, en consonancia con los objetivos del régimen de desarrollo.

De la misma manera, El Plan de Oportunidades 2021-2025 propuesto por el gobierno actual aborda temas como la formación de una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles; un modelo educativo eficiente y transparente; mejoramiento de la investigación e innovación; libre de violencia, promoviendo la inclusión en las aulas y en todos los niveles de educación; fortalecimiento de la educación superior; perfeccionamiento docente y consecución de la excelencia deportiva.

El Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo (IECE), reconoce la importancia del estudio académico a nivel tecnológico de las expresiones artísticas que se ejecutan frente a públicos en vivo, como la música, la danza y el teatro, en concordancia con la política gubernamental del Proyecto de Reconversión de la Educación Técnica y Tecnológica Superior Pública del Ecuador. Adicionalmente, el Consejo de Educación Superior (CES) tiene como finalidad regular el sistema de educación superior y establecer las políticas y lineamientos para su funcionamiento y desarrollo.



Es necesario indicar que El Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC) menciona a la música como una fuente del desarrollo de habilidades expresivas, corporales, sensibles y racionales en el currículo de Educación Cultural y Artística del Ecuador, pero no se ha potencializado ni desarrollado metodologías y didácticas funcionales para el abordaje de la música. También se reconoce la necesidad de tener profesionales artistas que puedan utilizar las herramientas del arte y aplicarlas a los campos educativos, en base a las necesidades sociales, académicas y humanas. La música no solo es un lugar de acción o actividad interpretativa, sino debe ser entendida como un campo holístico, capaz de formar individuos integrales que puedan desarrollar habilidades corporales y expresivas aplicadas a la apreciación y sensibilización artística, cultural y humana.

La Ley Orgánica de Educación Superior, LOES (2022) es una ley que regula la educación superior en Ecuador. Fue promulgada en 2010 y establece que la educación superior es un derecho humano y un bien público, que debe ser accesible, inclusiva, de calidad y pertinente.

Establece los principios y fines de la educación superior en el país, así como los objetivos y la estructura del sistema de educación superior. También establece los requisitos para la creación y funcionamiento de las instituciones de educación superior, la regulación del personal docente y administrativo, y los procedimientos para la acreditación de las instituciones y programas de estudio.

Además, la LOES es la encargada de instaurar los derechos y obligaciones de los estudiantes, el régimen de admisión y permanencia en las instituciones de educación superior, el sistema de becas y ayudas económicas, así como la regulación de la investigación y la innovación en la educación superior.

La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) establece en su artículo 77 que la educación superior debe fomentar la formación integral de los estudiantes, lo que incluye el desarrollo de habilidades en el campo del arte y la cultura. Asimismo, se reconoce la importancia del arte y la cultura como parte fundamental del patrimonio cultural y la identidad nacional.

En este sentido, la LOES promueve la enseñanza de disciplinas artísticas y culturales en las universidades e institutos de educación superior, como la música, la danza, el teatro, las artes visuales, entre otras. Además, se establece que la educación superior debe contribuir al desarrollo y promoción de la cultura y el arte, así como al fortalecimiento de la industria cultural en el país.

La LOES reconoce la importancia del arte y la cultura en la formación integral de los estudiantes de educación superior, y promueve su enseñanza y desarrollo en las instituciones de educación superior.

A continuación, se presentan algunos de los artículos relacionados con la música y las artes que están contemplados dentro de la Ley Orgánica de Educación Superior, con el fin de destacar su relevancia en la formación académica de los estudiantes. Estos artículos se enfocan en la promoción y el fomento de la cultura y las artes, así como en la implementación de programas y actividades que permitan el desarrollo de habilidades y destrezas artísticas en el ámbito universitario. Conociendo estos aspectos, se puede comprender mejor la importancia que tiene la música y las artes en la educación superior y su impacto en la formación integral de los estudiantes.

Artículo 3: Este artículo establece los principios y fines de la educación superior, entre los cuales se encuentra la formación integral de los estudiantes, que incluye el desarrollo de habilidades en el campo del arte y la cultura.

En el artículo se destaca la formación integral de los estudiantes, la cual debe incluir el desarrollo de habilidades en el campo del arte y la cultura. Esto implica que la educación superior no solo se enfoca en la adquisición de conocimientos técnicos o científicos, sino también en la formación de personas íntegras capaces de desarrollar habilidades en áreas que complementan su formación académica. (LOES, 2022)

El desarrollo de habilidades en el campo del arte y la cultura contribuye a la formación integral del estudiante, promoviendo su capacidad de expresión, creatividad y sensibilidad hacia las manifestaciones culturales de la sociedad. La educación superior no solo tiene como fin formar profesionales capacitados en sus áreas específicas, sino también en la formación de ciudadanos comprometidos con su cultura y su sociedad. (LOES, 2022)

La LOES reconoce la importancia de la formación integral del estudiante en la educación superior y destaca la necesidad de incluir el desarrollo de habilidades en el campo del arte y la cultura. Esto contribuye a la formación de ciudadanos íntegros y comprometidos con su sociedad y cultura. (LOES, 2022)

Artículo 5: Reconoce a la educación superior como un espacio para la promoción y difusión de la cultura y el arte, así como para el fortalecimiento de la industria cultural en el país.

Reconoce la importancia de la educación superior como un espacio para la promoción y difusión de la cultura y el arte. En este sentido, se destaca la relevancia de la educación superior en el fortalecimiento de la industria cultural del país, al convertirse en un espacio donde se pueden formar profesionales capacitados para desarrollar su creatividad y talento artístico en diversas áreas culturales. (LOES, 2022)

Este artículo reconoce la importancia del papel de la educación superior en el desarrollo cultural y artístico de la sociedad, lo que implica una responsabilidad y un compromiso con la promoción y difusión de la cultura y el arte. Además, resalta la necesidad de fomentar la formación de profesionales en las diferentes disciplinas culturales, lo que puede generar un impacto positivo en la economía y la sociedad en general. En resumen, el Artículo 5 de la Ley Orgánica de Educación Superior promueve la inclusión de la cultura y el arte en la educación superior como un elemento fundamental en la formación integral de los estudiantes y el fortalecimiento de la industria cultural del país.

Artículo 77: Establece que la educación superior debe fomentar la formación integral de los estudiantes, incluyendo el desarrollo de habilidades en el campo del arte y la cultura. Además, promueve la enseñanza de disciplinas artísticas y culturales en las universidades e institutos de educación superior. (LOES, 2022)

El enunciado anterior establece la importancia de la formación integral de los estudiantes en el campo del arte y la cultura, como uno de los fines de la educación superior. Este artículo destaca la necesidad de fomentar el desarrollo de habilidades en estas áreas, lo que implica la enseñanza de disciplinas artísticas y culturales en las universidades e institutos de educación superior. En este sentido, se promueve el aprendizaje de habilidades como la creatividad, la expresión artística y la apreciación cultural, que son fundamentales para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes. Además, este artículo reconoce el papel de la educación superior en la promoción y difusión de la cultura y el arte, lo que contribuye al fortalecimiento de la industria cultural en el país. (LOES, 2022)

Artículo 87: Se refiere a la acreditación de programas y carreras de educación superior, y establece que se debe considerar la formación en el campo del arte y la cultura como parte de la evaluación de la calidad académica de las instituciones.

Se destaca la importancia de la formación en el campo del arte y la cultura como un criterio clave para la evaluación de la calidad académica de las instituciones de educación superior. Esta disposición reconoce el valor de la educación en artes y cultura como una parte integral de la educación superior, que no solo enriquece la formación de los estudiantes, sino que también contribuye a la promoción y difusión de la cultura y las artes en el país. Además, la inclusión de la formación en arte y cultura en los criterios de acreditación de programas y carreras de educación superior, garantiza que las instituciones ofrezcan una educación de calidad y coherente con los estándares internacionales en esta área. En resumen, el Artículo 87 demuestra que la formación en el campo del arte y la cultura es un aspecto fundamental en la evaluación y acreditación de la calidad académica de las instituciones de educación superior.

Artículo 93: Establece que el Estado debe garantizar la participación activa de la sociedad en la planificación, gestión y evaluación de la educación superior, incluyendo la promoción y difusión de la cultura y el arte en las instituciones de educación superior.

Por medio de esto, se determina la importancia de la participación activa de la sociedad en la planificación, gestión y evaluación de la educación superior. Además, destaca la importancia de la promoción y difusión de la cultura y el arte en las instituciones de educación superior como parte de esta participación activa de la sociedad. Esto significa que el Estado reconoce la importancia de involucrar a la sociedad en la toma de decisiones sobre la educación superior, y considera que la promoción y difusión de la cultura y el arte son elementos fundamentales para la formación integral de los estudiantes y el desarrollo de la sociedad en su conjunto. Por tanto, se espera que las instituciones de educación superior promuevan activamente la cultura y el arte, no solo como parte de la formación académica de los estudiantes, sino también como una forma de involucrar a la sociedad en la vida universitaria y fomentar la participación activa de la misma en la educación superior.

Artículo 120: Establece que las universidades y escuelas politécnicas deben desarrollar programas de investigación en todas las áreas del conocimiento, incluyendo el campo del arte y la cultura. (LOES, 2022)

De esta forma, la LOES indica que las universidades y escuelas politécnicas tienen la responsabilidad de desarrollar programas de investigación en todas las áreas del conocimiento, incluyendo el campo del arte y la cultura. Esto refleja la importancia que se le da a la investigación en estas áreas para el desarrollo de la sociedad y el enriquecimiento del conocimiento en general. La inclusión de la cultura y el arte en la investigación universitaria promueve la creación de nuevos conocimientos, la difusión de la cultura y el arte, y el enriquecimiento de la formación integral de los estudiantes y la sociedad en general. Asimismo, la investigación en el campo del arte y la cultura contribuye al desarrollo de la industria cultural y creativa, generando así oportunidades de empleo y fomentando el crecimiento económico del país.

La Constitución de un país es el marco legal que establece los principios y derechos fundamentales que rigen la sociedad, y la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) es la norma que regula la educación superior en Ecuador. Dentro de la LOES, se encuentra el CES

Régimen Académico, que establece las normas para la gestión académica y administrativa de las instituciones de educación superior. En este sentido, el Reglamento de Régimen Académico es una herramienta fundamental para el correcto

funcionamiento y calidad de la educación superior en el país, ya que establece los estándares y criterios necesarios para garantizar una formación académica de calidad y en cumplimiento de los derechos y deberes de los estudiantes y las instituciones educativas.

Dentro del Reglamento de Régimen Académico (2022) se puede encontrar el artículo 109 que expresa la importancia de la investigación en el campo de las artes dentro de los programas académicos y carreras. Esta investigación abarca el estudio y análisis del fenómeno artístico desde diferentes perspectivas y marcos teóricos, como la filosofía, la estética, la sociología del arte, la antropología, la psicología del arte, la semiótica, la historia del arte y la musicología, entre otros. El objetivo de esta investigación es comprender el arte en su contexto histórico y lograr una interpretación adecuada del mismo. La investigación en las artes implica utilizar enfoques y métodos específicos para explorar, indagar y generar nuevo conocimiento. A través de la búsqueda, el trabajo y la experimentación, se persigue alcanzar resultados originales que contribuyan a la creación artística y aporten al campo del arte en general.

El Artículo 109 reconoce la necesidad de promover la investigación en las artes dentro de la educación superior. Esta investigación permite profundizar en el estudio y comprensión del arte, fomentando la creatividad, la innovación y el desarrollo cultural en beneficio de la sociedad. (CES, 2022)

El análisis exhaustivo del marco normativo ha permitido comprender la importancia y el impacto que las leyes y regulaciones tienen en el ámbito en cuestión. Durante el desarrollo de este apartado, se ha examinado detalladamente la legislación vigente, identificando los principios rectores y las normas específicas que rigen las actividades y procesos relacionados. Además, se han abordado las disposiciones legales relevantes para garantizar el cumplimiento de estándares éticos, salvaguardar los derechos de los individuos y promover la transparencia en las operaciones. De la misma forma, se ha destacado la necesidad de monitorear y adaptar continuamente el marco normativo a los cambios sociales, tecnológicos y económicos para mantener su eficacia y relevancia. El marco normativo es fundamental para establecer un entorno jurídico sólido y seguro, proporcionando una base sólida para el desarrollo y la prosperidad en el ámbito considerado.

## METODOLOGÍA

La investigación se enmarca dentro del paradigma cualitativo con un enfoque empírico analítico (Hernandez et al, 2014). Para la recogida de los datos, análisis y observaciones se emplearon diarios de campo de cada uno de los estudiantes de los distintos instrumentos musicales, variedad que se tenía en el primer ciclo del Conservatorio Superior José María Rodríguez. La población con la que se trabajó fueron 10 estudiantes de diversos instrumentos, entre ellos piano, instrumento, saxofón, trompeta y guitarra. Al buscar promover el enfoque pedagógico que permita a los estudiantes entender la importancia de la técnica y su relación directa con su desempeño musical, la implementación del aprendizaje basado en el pensamiento puede ser una herramienta eficaz para mejorar la motivación y el rendimiento de los estudiantes, así como para lograr una formación técnica efectiva.

La metodología del Aprendizaje Basado en el Pensamiento (TBL, por sus siglas en inglés) aporta a este proyecto una forma estructurada y sistemática de desarrollar las habilidades de pensamiento crítico, metacognición y resolución de problemas en los estudiantes de instrumento. Al utilizar esta metodología, se busca que los estudiantes aprendan a razonar y a comprender el por qué detrás de cada movimiento técnico en el instrumento, en lugar de simplemente memorizar la técnica mecánica.

El TBL implica la integración de habilidades de pensamiento crítico en la enseñanza, y esto ayuda a los estudiantes a desarrollar una comprensión más profunda de los conceptos, habilidades y técnicas necesarias para tocar el instrumento de manera efectiva. Al fomentar la resolución de problemas y la toma de decisiones en un contexto musical, los estudiantes pueden aplicar estas habilidades en otros ámbitos de la vida, y así mejorar su desempeño en todas las áreas de su carrera musical.

Swartz, Costa, Beyer, Reagan, & Kallick (2008) en el libro "El aprendizaje basado en el pensamiento" mencionan que la metodología de enseñanza del pensamiento implica enseñar de manera intencional, clara y directa los procedimientos, comportamientos mentales y movimientos metacognitivos necesarios y cómo aplicarlos. Esto requiere esfuerzo y habilidades tanto por parte de los estudiantes como de los profesores, ya que, aunque es ideal que el pensamiento eficiente sea una operación intuitiva y automática, solo se puede lograr a través de la práctica, enseñanza y reflexión consciente, repetida y continua.

En la literatura académica, se ha prestado cada vez más atención al papel del pensamiento crítico en la interpretación musical y la formación de músicos. Gonzalez-Moreno (2014). En su artículo denominado "El desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en la interpretación musical: Un estudio de caso en el instrumento.", presenta un estudio de caso sobre la aplicación de la teoría del pensamiento crítico en la interpretación musical en estudiantes de violín. Se analizan las

habilidades de pensamiento crítico que se utilizan en la interpretación y se proponen estrategias para desarrollarlas. En el artículo realizado por Coloma (2017). "El aprendizaje basado en el pensamiento en la enseñanza del instrumento.", se describe la implementación del aprendizaje basado en el pensamiento en la enseñanza del instrumento. Se analiza cómo se pueden desarrollar habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes a través de la práctica del instrumento y se proponen actividades y estrategias para fomentar el pensamiento crítico.

Vázquez & Arroyo en 2019, elaboran un artículo titulado "El aprendizaje basado en el pensamiento en la formación del intérprete de instrumento.", en el cual exploran la aplicación del aprendizaje basado en el pensamiento en la formación del intérprete de instrumento. Se analiza cómo el pensamiento crítico puede mejorar la calidad de la interpretación musical y se proponen estrategias y actividades para desarrollar estas habilidades en los estudiantes. Valdivieso-Pimentel en el año 2021 elaboran el artículo "Aprendizaje basado en el pensamiento para el desarrollo de la habilidad interpretativa en estudiantes de instrumento.", en donde se describe cómo el aprendizaje basado en el pensamiento se puede utilizar para desarrollar la habilidad interpretativa en estudiantes de instrumento. Se proponen estrategias y actividades para fomentar el pensamiento crítico y se presentan resultados de un estudio empírico sobre su efectividad en el aprendizaje y la interpretación musical.

A pesar de los avances en la comprensión del pensamiento crítico en el contexto de la interpretación musical, es importante destacar que, hasta el momento, se ha encontrado una limitada cantidad de investigaciones o libros específicos que aborden la metodología del aprendizaje basado en el pensamiento. Esta brecha de conocimiento ofrece una oportunidad interesante para futuras propuestas de intervención y desarrollos en el campo de la pedagogía del instrumento, con el objetivo de integrar de manera más efectiva el pensamiento crítico en el estudio y dominio de las técnicas instrumentales proporcionadas por estos importantes recursos didácticos.

A diario, es común observar que muchos estudiantes enfrentan dificultades en el estudio de la técnica instrumental, ya que lo perciben como monótono y aburrido. Es normal que los estudiantes y músicos en general experimenten cierta desmotivación al momento de enfrentarse a esta tarea, ya que implica un trabajo repetitivo y a veces tedioso. Esta falta de motivación puede llevar a un rendimiento insuficiente en la práctica, lo que se traduce en una falta de progreso en la técnica instrumental. Por lo tanto, es relevante buscar nuevas formas de enseñanza que permitan a los estudiantes involucrarse de manera más activa en su proceso de aprendizaje superar la monotonía del estudio técnico personal.

El resultado del aprendizaje técnico puede variar dependiendo del ambiente, material curricular, metodología, requerimientos, capacidades y por supuesto la ergonomía. Montero & Vicente (2016) en el artículo Movimiento para la práctica instrumental en contextos educativos, indica que se puede favorecer una correcta interpretación instrumental mediante la inclusión del movimiento corporal en la práctica docente. El movimiento es esencial tanto para la técnica como para la interpretación emocional de la música, definiendo la personalidad y musicalidad de los intérpretes considerando que, los hábitos corporales y motrices desde una edad temprana para mejorar la técnica instrumental son aspectos importantes que inciden en la ejecución.

La técnica instrumental se enseña mediante la instrucción y el entrenamiento sistemático del uso del instrumento, el cual incluye la práctica regular de escalas, ejercicios técnicos y obras musicales. Es importante mencionar que la construcción de una técnica instrumental solvente no solo se basa en la cantidad de tiempo dedicado a la práctica, sino también en la calidad de la educación musical que recibe cada alumno. Un enfoque educativo completo, que incluya una enseñanza personalizada y adaptada a las necesidades de cada alumno, puede tener un impacto significativo en el desarrollo de una técnica instrumental efectiva (Montero & Vicente, 2016).

La bibliografía especializada en la técnica del instrumento es una herramienta importante para la práctica pedagógica en esta área. Existe una amplia variedad de bibliografía dedicada a la perfección técnica la cual se enfoca en diferentes aspectos de la ejecución del instrumento. Muchos compositores-pedagogos han escrito libros en los que abordan desde los conceptos técnicos más básicos hasta los más avanzados en una forma progresiva, los textos enfocados en el desarrollo técnico del instrumento suelen enfocarse en determinados aspectos de la mano derecha o mano izquierda.

Es fundamental que el docente seleccione los ejercicios técnicos más pertinente para cada estudiante, teniendo en cuenta su edad, nivel técnico y necesidades individuales. Además, el docente debe guiar al estudiante de forma adecuada para que se sienta motivado al momento de practicar en casa y pueda conocerse mejor para conseguir ser un alumno autorregulado. Mediante la realización de los ejercicios apropiados, se puede lograr una práctica musical placentera y una motivación óptima para continuar con el proceso de aprendizaje. (Nicolini Pimazzoni, 2020)

Existen varios pedagogos que señalan la importancia de hacer conciencia del aprendizaje a nivel de pensamiento. Tripiana (2016) realizó un estudio sobre la importancia de las estrategias de práctica instrumental, concluyendo que la práctica orientada a optimizar el tiempo y comprensión de movimientos es más efectiva. Mariana Palacios (2015) abordó diversas metodologías en su artículo "La didáctica aplicada a la enseñanza del instrumento", llegando a la conclusión de que

no existe una metodología única, sino la necesidad de combinar varias metodologías y la experiencia del docente. Cajuste (2018) analizó la motivación en el estudio del instrumento en niños y niñas, destacando la importancia de la familiaridad con el método y melodías para aumentar el interés en los desafíos técnicos. Garde & Gustems (2018) mencionaron la importancia de la estructura en la planificación de sesiones de enseñanza de instrumento, así como el uso de herramientas pedagógicas y métodos como Rolland, Kato Havas, Suzuki y Geza Szilvay, que enfocan en el movimiento corporal y con relación al instrumento. Hernandez, Calle, Cordero y Plaza (2024), realizan un proyecto de aula invertida en la materia de armonía, indicando la importancia del pensamiento en el aprendizaje de conservatorio.

En base a este contexto y metodología, se desarrolló este trabajo, aplicando el aprendizaje basado en el pensamiento en alumnos de primer ciclo del Conservatorio Superior José María Rodríguez.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En cuanto al currículum académico, los contenidos de la asignatura "Instrumento de orquesta, banda sinfónica o percusión I" se organizaron de acuerdo con la guía del sílabo establecido para cada ciclo, dividiendo los contenidos en cuatro unidades temáticas: Escalas, Cambios de posición, Estudios y Ejercicios, y Obras interpretativas. Estas unidades se desarrollaron a lo largo de 16 semanas o 12 sesiones, adoptando un plan de clase semanal para una mejor estructuración de las actividades didácticas.

Durante el ciclo actual, se abordaron conceptos básicos y fundamentales del manejo técnico del instrumento, enfocándose en las escalas, cambios de posición, estudios y ejercicios, así como en obras interpretativas.

En la propuesta de intervención, se utilizaron textos como "Sistema de Escalas" de Flesch (1926), "Op. 2 Book 2" de Sevcik (1892), y "Estudios Melódicos" de Mazas (1898) para desarrollar competencias como la interpretación de partituras, la dirección de agrupaciones musicales, la estimulación de elementos fundamentales de la interpretación, y el análisis integral de procedimientos en el ámbito artístico musical.

Teniendo en cuenta la importancia de una correcta técnica desde el inicio del aprendizaje de un instrumento, y al ser crucial para el posterior desarrollo del instrumentista, la necesidad de desarrollar procesos de aprendizaje de una forma consciente, los objetivos del curso Instrumento de orquesta, banda sinfónica o percusión I del Conservatorio Superior José María Rodríguez, se plantea la propuesta denominada Optimización de la técnica instrumental a partir del aprendizaje basado en el pensamiento.

La utilización de la propuesta pedagógica del aprendizaje basado en el pensamiento en la clase de instrumento es utilizada por diversos motivos. En primer lugar, se busca fomentar en los estudiantes una mayor conciencia y pensamiento crítico, promoviendo una comprensión profunda de los conceptos y destrezas técnicas que se están desarrollando. De la misma forma, uno de los propósitos principales es que mediante el pensamiento crítico los estudiantes sean capaces de analizar, evaluar y sintetizar la información, lo que les permitirá tomar decisiones fundamentadas y desarrollar una ejecución integral.

De manera que, al adoptar este enfoque pedagógico, se busca que los estudiantes automaticen su pensamiento para tener estrategias de estudio autónomo. Esto implica que no solo se limiten a repetir mecánicamente las notas y los movimientos aprendidos, sino que sean capaces de aplicar de manera consciente y reflexiva los conocimientos adquiridos en diferentes situaciones musicales. Al desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo, los estudiantes pueden utilizar el material estudiado de manera más versátil y creativa, adaptándolo a distintas situaciones y contextos musicales.

Las partituras y métodos para ser aplicados con la metodología de aprendizaje basado en el pensamiento se justifican por su estructura accesible, su amplia variedad de ejercicios y estudios, y su capacidad de abordar diferentes aspectos técnicos y musicales. Estos textos se convierten en herramientas indispensables que acompañaron al estudiante a lo largo de su proceso de aprendizaje, brindando un recurso inagotable para el estudio y la mejora continua.

Estos métodos de aprendizaje son fundamentales, presentan una estructura clara y accesible, lo que facilita su abordaje tanto en el ámbito educativo como en el estudio autónomo, esto permite que los estudiantes puedan desarrollar sus habilidades técnicas y musicales de manera progresiva y sistemática. De la misma forma, estos textos ofrecen una amplia variedad de ejercicios y estudios, lo que les confiere una versatilidad única. Los estudiantes pueden explorar diversas combinaciones y secuencias de escalas, variaciones y estudios, adaptando su estudio a sus necesidades temporales. Esta diversidad de opciones garantiza que el estudio de estos textos nunca se agote, ofreciendo un recurso valioso a lo largo de toda la carrera e incluso en la vida profesional del estudiante.

Durante las ocho primeras semanas, que corresponden al primer interciclo, se establecieron objetivos que sirvieron

como guía para el estudio y avance del estudiante durante este periodo inicial.

El plan de carreras actual de los conservatorios superiores de Quito y Cuenca incluye, en el apartado del perfil profesional, tanto las competencias específicas de la profesión como las competencias actitudinales.

De manera general, el propósito de la carrera incluye desarrollar habilidades y destrezas en la ejecución de un instrumento musical a través de la adquisición de competencias en áreas como la interpretación musical, la creación artística, el dominio de diversos repertorios, la realización de presentaciones públicas y la capacidad para emprender proyectos aplicados en el ámbito artístico-social.

Por lo que se refiere a las competencias específicas el "Formato Microcurricular del Conservatorio Superior José María Rodríguez" (Hernández, 2023) propone plantear un enfoque musical distintivo a través de la integración de prácticas interdisciplinarias basadas en diferentes enfoques y estilos de interpretación. Estas prácticas buscan desarrollar metodologías creativas e interpretativas que puedan ser aplicadas en diversos contextos culturales y aprovechar las múltiples utilidades que la música puede ofrecer a la sociedad a nivel local, regional y nacional.

De igual forma, realizar la creación de propuestas, proyectos y composiciones musicales utilizando una variedad de formatos artísticos. Además, desarrollar proyectos interdisciplinarios y transdisciplinarios que involucren la colaboración con diversos grupos, colectivos, agrupaciones o bandas de música contemporánea, clásica y popular a nivel local, regional, nacional e internacional.

Por último, plantear nuevas opciones de correspondencia entre los estilos musicales de interpretación para obtener propuestas musicales que permitan reconocer y valorar las agrupaciones de forma individual y colectiva desde una ética cultural, humana y profesional.

En el ámbito de la educación musical, las competencias actitudinales desempeñan un papel importante en el desarrollo integral de los estudiantes. Estas competencias van más allá de las habilidades técnicas y teóricas, enfocándose en aspectos como el liderazgo, la motivación, la comunicación y el respeto dentro del contexto artístico. En este apartado, se explora en detalle las competencias actitudinales determinadas por el "Formato Microcurricular del Conservatorio Superior José María Rodríguez" (Hernández, 2023) resaltando su importancia en la formación profesional y su contribución al enriquecimiento del entorno musical.

1. Encabezar y solucionar desafíos relacionados con la interpretación de partituras y la dirección de agrupaciones musicales, mediante la generación de propuestas artísticas, ajustes técnicos en partituras y proyectos, con el propósito de atender de manera creativa y empática la demanda de las necesidades culturales.
2. Estimular y transmitir elementos fundamentales de la interpretación para fomentar un entorno de trabajo eficaz y favorable en el ámbito artístico, incentivando al grupo musical a alcanzar su máximo potencial.
3. Tratar con consideración y cortesía los espacios generados para el hacer artístico dentro del contexto social.
4. Contar con una perspectiva integral para analizar de manera individual y colectiva los procedimientos, componentes, tácticas, actividades y personal involucrado, con el fin de intervenir en el ámbito artístico musical.

Los contenidos de la asignatura se encuentran organizados de acuerdo a la guía del sílabo establecido para cada ciclo, el cual dispone la división de sus contenidos en cuatro unidades delimitadas por temas para una mejor comprensión, a pesar de que en la realidad es necesario abordarlos de manera simultánea porque mantienen una interrelación en los procesos de aprendizaje técnico. Cada unidad se desarrolla a lo largo de 4 semanas o 12 sesiones, y la institución solicita la elaboración de un plan de clase quincenal. En el marco de esta propuesta de intervención, se ha optado por diseñar un plan de clase semanal, que proporciona un esquema detallado de las actividades a realizar en cada sesión didáctica.

En el ciclo actual sobre el cual se desarrolla la propuesta de intervención, al ser el periodo que establece las bases del comienzo de la carrera tecnológica, se enfoca en abordar los conceptos básicos y fundamentales del manejo técnico del violín. Las unidades temáticas del contenido del sílabo de la asignatura "Instrumento de orquesta, banda sinfónica o percusión I" son los siguientes:

Unidad 1: Escalas

Unidad 2: Cambios de posición

Unidad 3: Estudios y Ejercicios

Unidad 4: Obras interpretativas

La propuesta de intervención se lleva a cabo a lo largo de ocho semanas, abarcando dos unidades de contenido basadas en los temas mencionados anteriormente. Sin embargo, gracias a la libertad de cátedra se ha optado por abordar

varios contenidos de manera simultánea para evitar la monotonía y aprovechar las características técnicas que, al ser asociadas, mejoran la comprensión del estudio.

La metodología de aprendizaje basada en el pensamiento se aplicó de manera efectiva al estudio y aprendizaje de los textos utilizados en la asignatura. Esta metodología se centró en desarrollar habilidades de pensamiento crítico, análisis y reflexión en los estudiantes, permitiéndoles comprender profundamente los contenidos técnico-musicales.

El uso de la metodología de aprendizaje basada en el pensamiento permitió evitar una ejecución ineficaz y repetitiva de los movimientos requeridos en cada texto, fomentando en su lugar la comprensión lógica detrás de dichos movimientos y generando ejercicios personalizados para mejorar la ejecución instrumental.

Además, la metodología promovió el pensamiento creativo y la exploración de diferentes enfoques en la ejecución instrumental, permitiendo a los estudiantes desarrollar su propia identidad artística. Se fomentó la autonomía y la responsabilidad en el estudio, animando a los estudiantes a establecer metas claras, planificar su práctica de manera eficiente y evaluar su propio progreso.

Durante el desarrollo de las clases utilizando la metodología de aprendizaje basada en el pensamiento, se observaron resultados significativos en varios aspectos clave del estudio del instrumento:

Mejora en la ergonomía postural: Los estudiantes mostraron una mejor alineación corporal y una mayor relajación muscular en ambas manos, lo cual es fundamental para una ejecución técnica eficiente y sin lesiones.

Optimización del uso de la energía y organización de movimientos: Se observó una mejora en la fluidez, precisión y afinación en los movimientos de la mano izquierda, lo que indica un desarrollo en la coordinación y control de los dedos.

Desarrollo del punto de contacto y calidad del sonido: Los estudiantes lograron generar un sonido más consistente, con cuerpo y proyección al trabajar específicamente en el control del punto de contacto del arco, lo que contribuye a una interpretación musical más expresiva y de calidad.

Generación de pensamiento crítico y reflexión: Se estimuló la participación activa de los estudiantes en la clase, fomentando preguntas, análisis y reflexiones sobre su progreso y desempeño, lo que evidencia un desarrollo en su capacidad de pensar críticamente y evaluar su propio aprendizaje.

Los resultados obtenidos reflejan la efectividad de la metodología de aprendizaje basada en el pensamiento en el estudio del instrumento. Al integrar aspectos técnicos con el desarrollo de habilidades cognitivas, se logró un enfoque integral que no solo se limita a la ejecución técnica del instrumento, sino que también promueve el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la reflexión y la resolución de problemas musicales.

La planificación detallada de actividades vinculadas a los objetivos específicos permitió abordar de manera efectiva los aspectos técnicos y musicales necesarios para el progreso de los estudiantes. La combinación de ejercicios prácticos, análisis de grabaciones y participación activa en la clase creó un ambiente propicio para el aprendizaje significativo y la mejora continua.

Es importante destacar que la aplicación exitosa de esta metodología requiere de una planificación cuidadosa, una estructuración clara de las clases y una retroalimentación constante para garantizar el progreso y la comprensión profunda de los contenidos por parte de los estudiantes.

La metodología de aprendizaje basada en el pensamiento ha demostrado ser una herramienta efectiva para mejorar tanto la técnica instrumental como las habilidades cognitivas en el estudio del instrumento, proporcionando a los estudiantes las herramientas necesarias para un aprendizaje integral y duradero en el ámbito musical.

La aplicación de la metodología de aprendizaje basada en el pensamiento en el estudio del instrumento demostró ser efectiva para el desarrollo técnico, la comprensión profunda de los contenidos y la promoción de habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes. Esta metodología podría ser aplicada con éxito en otras áreas de estudio musical para mejorar la calidad del aprendizaje y la interpretación musical de los estudiantes.

Se observa una atención especial en la retroalimentación y la evaluación continua del desempeño del estudiante, destacando los logros alcanzados y ofreciendo sugerencias para mejorar. Además, se fomenta la reflexión y el razonamiento del estudiante sobre su propio aprendizaje, lo que contribuye a un desarrollo autónomo y crítico de sus habilidades musicales.

La planeación de las clases se lleva a cabo de manera semanal, como se evidenció en la planificación presentada anteriormente. Cada semana se realizan 3 sesiones de clase de 1 hora con el estudiante. Se asigna un tema correspondiente a los establecidos por el sílabo de la asignatura, con fechas específicas, para abordar los contenidos. Además, se establecen objetivos claros para cada semana con el fin de guiar y medir el progreso del estudiante en el desarrollo de sus habilidades

técnicas. En la tabla a continuación se presentan los temas y objetivos desarrollados en cada semana, proporcionando una visión general del plan de estudios y estableciendo una estructura para guiar el aprendizaje y la evaluación en el contexto de la propuesta de intervención.

La evaluación desempeña un papel crucial en la implementación de la propuesta de intervención, ya que proporciona información clave para la toma de decisiones en la planeación de cada sesión. En esta propuesta se establecen tres momentos diferenciados de evaluación, así como diferentes tipos de evaluación.

En primer lugar, la evaluación diagnóstica y la entrevista inicial se realizan al inicio del curso para comprender el estado de conocimiento y criterios del estudiante sobre su ejecución y técnica instrumental. Esta evaluación se basa en la observación y la entrevista, sin utilizar una rúbrica específica en este primer acercamiento.

En segundo lugar, la evaluación formativa se desarrolla durante el transcurso de las clases mediante procesos de autoevaluación, observación y redacción de diarios de campo. Estos diarios de campo se clasifican por categorías para analizar el progreso del estudiante en áreas como planificación de hábitos, actitud, progreso técnico, retroalimentación y feedback, autoevaluación y reflexión, análisis de resultados y toma de decisiones.

Finalmente, la evaluación de interciclo coincide con el final de la propuesta de intervención y se lleva a cabo con el acompañamiento de un docente delegado que también es experto en instrumento. Esta evaluación es cuantitativa y busca determinar el cumplimiento de objetivos y metas establecidas al inicio del ciclo, utilizando una rúbrica de evaluación para valorar diferentes aspectos técnicos y de desempeño del estudiante.

Los resultados obtenidos a través de las diferentes evaluaciones y análisis de diarios de campo reflejan un progreso positivo en la actitud y habilidades técnicas del estudiante. Sin embargo, se identifican áreas de mejora en la frecuencia de feedback por parte del docente y en aspectos relacionados con la comunicación y la dinámica en el aula. Estos hallazgos son fundamentales para ajustar y mejorar la implementación de la propuesta de intervención en futuras sesiones de clase.

El uso de diferentes tipos de evaluación y la integración de análisis detallados de resultados proporcionan una visión completa del progreso y el impacto de la metodología de aprendizaje basado en el pensamiento en el estudio del instrumento, destacando la importancia de una evaluación continua y reflexiva para el desarrollo óptimo de los estudiantes.

Durante el periodo de 8 semanas de implementación de la propuesta de intervención centrada en el aprendizaje basado en el pensamiento, se observaron varios resultados significativos en el desempeño del estudiante en el estudio del instrumento. Estos resultados se derivaron de una evaluación integral que incluyó el análisis del examen de interciclo, los registros de los diarios de campo y la entrevista posterior al examen con el estudiante.

En cuanto al desempeño técnico, se evidenció un progreso notable en la ejecución de escalas, cambios de posición y manejo de herramientas técnicas específicas, como el punto de contacto y la digitación. Los objetivos establecidos para cada semana fueron alcanzados en su mayoría, lo que indica una mejora consistente en las habilidades técnicas del estudiante a lo largo del periodo de intervención.

La evaluación formativa realizada durante las clases, mediante procesos de autoevaluación y retroalimentación, también contribuyó al desarrollo técnico del estudiante. Se observó una mayor capacidad de autoevaluación y reflexión por parte del estudiante, lo que sugiere un mayor nivel de conciencia sobre su progreso y áreas de mejora.

En cuanto a la motivación y actitud hacia el aprendizaje, se registró un cambio positivo en el estudiante, mostrando mayor interés, colaboración y perseverancia durante las clases. Esto se reflejó en su disposición para abordar nuevos retos y su entusiasmo por alcanzar metas a largo plazo en su desarrollo técnico como instrumentista.

Los resultados obtenidos confirman la efectividad de la propuesta de intervención basada en el aprendizaje basado en el pensamiento para mejorar el desempeño técnico y la motivación de los estudiantes en el estudio del instrumento. La metodología flexible y adaptativa permitió atender las necesidades individuales del estudiante, promoviendo un aprendizaje significativo y personalizado.

La atención a la diversidad se abordó de manera integral, considerando las características únicas de cada estudiante y ofreciendo adaptaciones curriculares y apoyo individualizado según sea necesario. Esto contribuyó a crear un ambiente inclusivo y equitativo en el aula, donde todos los estudiantes tuvieron la oportunidad de desarrollar sus habilidades musicales de manera efectiva.

Es importante destacar que la motivación y la confianza del estudiante desempeñaron un papel fundamental en su progreso. El fomento de la autonomía, la autorreflexión y el establecimiento de metas personales contribuyeron a mantener un alto nivel de compromiso y perseverancia en el aprendizaje.

Durante la implementación de la propuesta de intervención se identificaron algunas limitaciones que vale la pena mencionar. En primer lugar, debido al tiempo limitado de la propuesta, no fue posible abordar todos los aspectos técnicos y



musicales de manera exhaustiva. Algunos temas quedaron pendientes para futuras exploraciones y profundizaciones dentro de la segunda mitad del ciclo en cuestión.

De otra parte, se reconoce que el estudiante tiene su propio ritmo de aprendizaje y sus necesidades individuales. Aunque se realizó un esfuerzo por adaptar la propuesta a las características y capacidades del estudiante, es necesario más tiempo para conocer las necesidades de la persona.

En cuanto a la prospectiva se recomienda a futuro, como segunda fase, continuar lo que resta del ciclo denominado como instrumento principal, banda sinfónica o percusión I con la implementación de la metodología del aprendizaje basado en el pensamiento, así como extender la aplicación de esta metodología hasta el final de la carrera. Además, se sugiere aprovechar el avance tecnológico para complementar el aprendizaje, mediante el uso de recursos interactivos como aplicaciones de afinación de intervalos para mejorar la percepción auditiva de la afinación, grabaciones en video o de sonido para reflexionar sobre las ejecuciones, y herramientas digitales del mismo tipo que faciliten el estudio y la retroalimentación.

Se plantea extender la aplicación de esta metodología de aprendizaje basado en el pensamiento a los estudiantes de los ciclos restantes de la carrera de instrumento en la institución. Esto permite beneficiar a un mayor número de estudiantes y evaluar la efectividad y la replicabilidad de la propuesta en diferentes contextos de contenidos.

De la misma manera, se propone compartir los resultados obtenidos con los demás profesores de la institución, con el objetivo de ampliar el alcance de la propuesta al resto de los instrumentos que oferta el conservatorio. Compartir los resultados permitirá a los demás profesores conocer los beneficios y el potencial de esta metodología, y les brindará la oportunidad de adaptarla y aplicarla a las necesidades de sus propias clases.

Esta ampliación progresiva de la implementación de la propuesta de intervención, tanto a nivel de ciclos de instrumento como a otros instrumentos, tiene como finalidad enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes y fomentar un ambiente institucional inclusivo y de constante mejora. La retroalimentación constante entre los profesores, la colaboración y el intercambio de ideas serán fundamentales para lograr este objetivo y maximizar los beneficios de la metodología de aprendizaje basado en el pensamiento en el Conservatorio Superior José María Rodríguez.

En conclusión, la propuesta de intervención con la metodología de aprendizaje basado en el pensamiento demostró ser una herramienta eficaz para mejorar el desempeño técnico y la motivación de los estudiantes en el estudio del instrumento. La combinación de una metodología centrada en el aprendizaje basado en el pensamiento, adaptaciones curriculares y atención a la diversidad, junto con el fomento de la motivación y la confianza, proporcionó un entorno propicio para el desarrollo integral de los estudiantes como músicos.

## CONSIDERACIONES FINALES

En relación con el objetivo general de mejorar la técnica instrumental en los estudiantes del primer ciclo del Conservatorio Superior José María Rodríguez, se confirma que se logró mediante el desarrollo del trabajo con las planificaciones ejecutadas, aplicando el aprendizaje basado en el pensamiento. Esta mejora se evidenció a través de la revisión de las evaluaciones, el análisis de los diarios de campo y las entrevistas realizadas.

Asimismo, en cuanto al objetivo específico de recopilar información bibliográfica relacionada con el aprendizaje basado en el pensamiento, se concluye que se alcanzó, ya que en el marco teórico se aportó información bibliográfica relevante sobre este enfoque pedagógico.

Por otro lado, respecto al objetivo de diseñar e implementar 16 sesiones de clases aplicando el enfoque del aprendizaje basado en el pensamiento mediante el estudio de los métodos de instrumento, se confirma que este objetivo se alcanzó. La propuesta presentó una planificación de 16 sesiones basada en los aspectos mencionados en el objetivo, las cuales fueron implementadas en su totalidad.

El objetivo de realizar un seguimiento del proceso mediante la elaboración de diarios de campo, entrevistas a los estudiantes y el análisis de esta información a través de categorías también se alcanzó gracias a la información obtenida de los diarios de campo, las entrevistas y el análisis de las categorías.

En cuanto a la planificación de hábitos, se destacan las mejoras significativas en el control de hábitos y disciplina del estudiante a lo largo de las semanas. Establecer rutinas y asignar horarios específicos para la práctica facilitó la incorporación de estos hábitos, generando mayor conciencia y motivación en el estudiante. Estos resultados se reflejan en los diarios de campo y en las entrevistas, donde se evidencia la gestión y mejora de hábitos, así como la motivación del estudiante en su proceso técnico.



## CAPÍTULO 3

### Hacia un currículo escolar intercultural

Towards an intercultural school curriculum

**Silca Yelena López Ramírez**

sylopez@unimagdalena.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-4630-3029>  
Universidad del Magdalena, Colombia

**Meri Rocío Ruiz Cabezas**

mruizc@unimagdalena.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0003-2201-5062>  
Universidad del Magdalena, Colombia

**Víctor Macías Villamizar**

victormacias@unimagdalena.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0001-5347-5489>  
Universidad del Magdalena, Colombia

### RESUMEN

Actualmente en Colombia existen 105 pueblos indígenas distribuidos en todo el territorio nacional, a esto se le suma la población afrodescendiente, la comunidad ROM o gitana y los procesos migratorios que de la última década. Toda esta diversidad étnica y cultural hace necesaria la reflexión alrededor de una apuesta educativa que reconozca y fortalezca la identidad cultural de todos estos pueblos y que desde los establecimientos educativos que ofrecen el servicio educativo de educación básica primaria, secundaria y media se vislumbre el rediseño de un currículo intercultural que promueva la participación y se responda a realidad sociocultural del nuevo contexto escolar. La comunidad pedagógica se enfrenta cada día a nuevos desafíos y el presente escrito tiene como finalidad analizar la manera en que una institución educativa que atiende población étnica ha logrado transitar hacia la reconstrucción de un currículo intercultural que le permite atender y responder a las nuevas realidades del contexto. Desde el paradigma hermenéutico y el diseño de una encuesta semiestructurada se recogieron datos que permitieron analizar la manera en que los docentes conciben este nuevo currículo, pero sobre todo la forma en que lo incorporan en la planeación y ejecución de actividades de aula que resulten verdaderamente incluyentes. Las reflexiones finales pueden orientar y ser la base para que en otros contextos escolares se desarrollen ajustes y mejoras curriculares.

**Palabras clave:** Currículo; escuela; intercultural; indígenas; afrodescendientes; docentes; estudiantes.

### ABSTRACT

Currently in Colombia there are 105 indigenous towns distributed throughout the national territory, in addition we have the Afro-descendant population, the ROM or Gypsy community and the migratory processes of the last decade. All this ethnic and cultural diversity makes it necessary to reflect on an educational commitment that recognizes and strengthens the cultural identity of all these people and from the educational establishments that offer the educational service of primary, secondary and secondary basic education, the redesign of an intercultural curriculum that promotes participation and responds to the sociocultural reality of the new school context. The pedagogical community faces new challenges every day and the purpose of this document is to analyze the way in which an educational institution that serves an ethnic population has managed to move towards the reconstruction of an intercultural curriculum that allows it to attend to and respond to the new realities of the context. From the hermeneutic paradigm and the design of a semi-structured survey, data were collected that allowed us to analyze the way in which teachers conceive this new curriculum, but above all the way in which they incorporate it in the planning and execution of classroom activities that are truly inclusive. The final reflections can guide and be the basis for curricular adjustments and improvements to be developed in other school contexts.

**Keywords:** Curriculum; school; intercultural; natives; Afro-descendants; teachers; students.

### INTRODUCCIÓN

#### Contexto multicultural colombiano

Colombia es conocida por su gran diversidad étnica y cultural, de hecho, según datos del censo nacional de población y vivienda (DANE, 2019) en el territorio nacional habitan 105 pueblos indígenas; la población afrocolombiana, dentro de la cual se hace distinción entre negros, afrocolombianos, raizales y palenqueros (NARP); el pueblo ROM o gitano y la población sin pertenencia étnica. Por su parte, la Constitución Política colombiana (1991) reconoce en los artículos 7 y 8 esta diversidad declarando también la necesidad conservarla y protegerla, este reconocimiento se traduce en el replanteamiento de estrategias de atención educativa que debido a sus particularidades requieren todos estos pueblos.

Para el caso específico de la población indígena los departamentos con mayor presencia son Guainía, Vaupés, Guajira, Amazonas, Vichada y Cauca, detallando que es el departamento de La Guajira el que reporta el mayor número con el 20,7 % del total nacional (DANE, 2018), lo que convierte al pueblo indígena Wayuu en el grupo indígena con mayor número de habitantes en el país. Adicionalmente, a la diversidad cultural de La Guajira se le suman los pueblos originarios de la Sierra Nevada de Santa Marta Koguis, Arhuacos, Wiwas y Kankuamos.

Es importante resaltar que existen grandes brechas relacionadas a la atención educativa para los pueblos indígenas del territorio colombiano en contraste con la población mayoritaria, según el censo nacional (DANE, 2019) las cifras revelan que la proporción de población indígena que no sabe leer es casi tres veces mayor que la de la población mayoritaria. Los datos anteriores obligan a pensar que hay un gran rezago en materia educativa a pesar de las políticas educativas formuladas por el estado colombiano. A lo anterior, es necesario adicionar que el fenómeno del conflicto armado que ha vivido el país en las últimas décadas ocasionó grandes daños a la población indígena, dado que han debido abandonar sus territorios para desplazarse a las capitales y centros urbanos, teniendo que adaptarse a nuevas costumbres, lo que se traduce en la posible pérdida de sus tradiciones culturales.

En relación a la población afrocolombiana, los datos del Departamento Administrativo Nacional de estadística (DANE), reportan en el censo realizado en 2018 que el 9.34 % de la población nacional se autorreconoce como negro, afrocolombiano, raizal o palenquero. Los departamentos con mayor cantidad de habitantes son Valle del Cauca, Chocó, Bolívar y Antioquia. Además, reportó la presencia de este grupo poblacional en todos los departamentos del país. Es necesario anotar que a pesar de sus claros rasgos fenotípicos alrededor del 86 % de la población colombiana (DANE 2018) se declara sin pertenencia étnica debido principalmente al desconocimiento que sobre los grupos étnicos tienen muchas personas.

El primer intento en el país de organizar una educación para grupos étnicos o educación propia lo realizó el Consejo regional Indígena del Cauca (CRIC) hacia finales de la década de los 70, este fue un movimiento social liderado por autoridades indígenas que planteaba la necesidad de implementar un sistema educativo que por un lado reconociera sus prácticas ancestrales, autonomía, saberes y tradiciones culturales y por otro, propiciara el fortalecimiento de la identidad cultural de manera que se pudiera articular la propuesta curricular con los proyectos globales de vida de los pueblos indígenas que hacen parte del territorio (CRIC, 2004). De este movimiento se genera la fundación de escuelas de carácter no oficial en pueblos indígenas construidas con recursos de las comunidades, cuyos maestros eran seleccionados entre las autoridades tradicionales. La idea principal de este movimiento es que la escuela estuviese el servicio de la comunidad, convirtiéndose en el escenario propicio para la recuperación cultural.

La iniciativa del CRIC con el tiempo mostró resultados dado que sirvió de base para que otras organizaciones indígenas también lideraran en su interior planes de acción de transformación educativa con enfoque diferencial étnico. Por su parte, las comunidades negras hicieron lo propio, desarrollando otras iniciativas y formulando propuestas para lograr una educación que respondiera a la diversidad étnica y cultural de los territorios. A este contexto se suma el hecho de que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) formulara la declaración universal sobre la diversidad cultural (2001) que sentó los cimientos para la generación de políticas públicas a nivel nacional e internacional.

El reconocimiento que hace la Constitución Política de Colombia (1991) sobre la diversidad étnica y cultural se materializa en la Ley 115 de 1994 o Ley General de Educación, mediante la cual se le brinda autonomía a todas las instituciones públicas y privadas del país para que diseñen e implementen sus proyectos educativos institucionales (PEI), y para el caso de establecimientos que atienden población étnica se propuso los proyectos educativos comunitarios (PEC) como un instrumento que permita la pervivencia de los pueblos indígenas y afrodescendientes, consolidando su autonomía y autodeterminación. En otras palabras, el sistema educativo colombiano a través del proyecto educativo comunitario (PEC) ratifica el derecho que tienen los grupos étnicos de recibir un servicio educativo coherente con el contexto sociocultural y esto se configura en decreto 804 de 1995, mediante el cual se brindan los lineamientos para la atención educativa a grupos étnicos, el artículo 3 del mencionado decreto afirma:

En las entidades territoriales donde existan asentamientos de comunidades indígena, negras y/o raizales, se deberá incluir en los respectivos planes de desarrollo educativo, propuestas de etnoeducación para atender esta población, teniendo en cuenta la distribución de competencias previstas en la Ley 60 de 1993.

Dichos planes deberán consultar las particularidades de las culturas de los grupos étnicos, atendiendo la concepción multiétnica y cultural de la Nación ...

Lo anterior ratifica que en Colombia existe un buen marco normativo que regula y orienta la atención educativa para grupos étnicos, esto permite la concreción de acciones que garantizan la implementación de una propuesta curricular que responda a la realidad sociocultural de los pueblos que hacen parte del territorio lo que al mismo tiempo convierte a la escuela en un escenario intercultural de construcción de conocimiento, pero sobre todo de fortalecimiento de la identidad cultural. Resulta fundamental entonces generar espacios de reflexión al interior de las instituciones educativas sobre la

manera en que el profesorado incorporará en su praxis estrategias que propicien el respeto y la valoración por el otro.

Es un reto para el profesorado hoy en día diseñar ambientes de aprendizaje que respondan a la diversidad cultural del aula, dado que en esta convergen estudiantes con multitud de referentes culturales que implican un sin número de saberes ancestrales, cosmovisiones y tradiciones culturales que obligan a repensar en una escuela intercultural, una escuela al servicio de los múltiples actores que en ella confluyen. Es claro ahora pensar en un currículo intercultural que pueda aportar a la construcción de una sociedad diversa en la que el alumnado aprenda en función de sus saberes culturales o lo que Ausubel denomina aprendizaje significativo y que plantea de la siguiente manera “averigüese lo que el alumno ya sabe y enséñele consecuentemente” (Ausubel, 1976). Lo anterior hace reflexionar sobre la manera en que el docente debe desarrollar acciones en el aula conducentes a conectar los saberes tradicionales del estudiante con el nuevo conocimiento escolar.

Como es sabido los proyectos educativos institucionales (PEI) contienen las orientaciones necesarias para que los docentes puedan planear y ejecutar estrategias dentro del aula que de alguna manera contribuyan al alcance de metas de aprendizaje por parte del estudiantado. Dichas orientaciones se encuentran articuladas con los referentes de calidad emanados por el Ministerio de Educación Nacional como son: los lineamientos curriculares de cada área de enseñanza (1998), los estándares básicos de competencia (2006), derechos básicos de aprendizaje (2025) y las mallas de aprendizaje (2017). Todos estos referentes se encuentran engranados de tal manera que permiten la puesta en marcha de un diseño curricular flexible, al servicio de una comunidad educativa que no es estática sino más bien dinámica y culturalmente diversa.

En la última década los establecimientos educativos ubicados en zonas rurales y que además atienden población étnica han optado por reconfigurar su proyecto educativo (PEI) a una nueva propuesta que recoja las verdaderas necesidades de los pueblos indígenas y afrodescendientes que atiende, así por ejemplo el pueblo indígena wayuu del departamento de La Guajira ha planteado a través del *Anaa Akua'ipa* una propuesta curricular que está en correspondencia con las tradiciones, usos y costumbres y autonomía de la nación wayuu, es un proyecto etnoeducativo que contiene las orientaciones necesarias para articular los saberes tradicionales con los universales con el fin de lograr no sólo la formación integral sino también poder materializar el proyecto global de vida del pueblo wayuu.

Por su parte, las comunidades negras también han hecho lo propio para reorientar la práctica pedagógica y volcarse a una escuela intercultural a través de la cátedra de estudios afrocolombianos institucionalizada a partir de la Ley 70 de 1993 y cuyas orientaciones para su implementación se encuentran el Decreto 1122 de 1998. Esta cátedra constituye un instrumento que permite por un lado el fortalecimiento de la identidad de los pueblos afrocolombianos y por otro la visibilizar los aportes que las comunidades negras han hecho a lo largo de la historia en la construcción de la sociedad colombiana. Lamentablemente al hacer una revisión de los currículos de algunos establecimientos educativos que atienden población afrocolombiana sólo se evidencia en la malla curricular del área de sociales algunos contenidos temáticos conducentes a conocer y resaltar algunos aspectos de las comunidades negras como la danza, la gastronomía y otras expresiones culturales.

Lo anterior, hace reflexionar sobre la necesidad que existe al interior de los establecimientos educativos de repensar en un currículo intercultural que sea coherente con la realidad sociocultural que se vive en los territorios, un currículo que esté al servicio de la comunidad y que le brinde herramientas al docente para replantear su práctica pedagógica y volcarse a una praxis innovadora en donde la construcción de conocimiento se fundamente en los saberes ancestrales y tradiciones culturales de los pueblos indígenas y afrodescendientes de manera que se puedan formar ciudadanos que valoren la cultura propia y la del otro.

El presente estudio tiene como objetivo reflexionar alrededor de la propuesta curricular de una institución etnoeducativa ubicada en el Departamento de La Guajira, específicamente en zona rural del distrito de Riohacha (Colombia), se trata de la Institución Etnoeducativa Sierra Nevada en la que confluyen estudiantes indígenas y afrodescendientes y por tanto constituye un escenario escolar intercultural como muchos en el país. Si bien cada institución educativa tiene sus propias particularidades, las reflexiones que surgen del presente estudio pueden servir de guía para reorientar las propuestas curriculares de otros establecimientos educativos con características similares.

## METODOLOGÍA

Para desarrollar el proceso investigativo se utilizó el enfoque metodológico cualitativo bajo el paradigma hermenéutico interpretativo que permite interpretar la realidad desde el contexto en que se desarrolla, teniendo en cuenta que el objetivo principal del estudio es reflexionar alrededor de la apuesta curricular de un establecimiento educativo que atiende población culturalmente diversa. Esta metodología hace posible interacciones directas o diálogos con los actores que intervienen en la investigación, lo que a su vez permite una lectura más detallada de su realidad, de sus vivencias y del

significado que para éstos tienen los hechos. En síntesis, el paradigma hermenéutico interpretativo favorece la comprensión de fenómenos sociales y para el caso del presente estudio es fundamental comprender las situaciones que se suscitan en el entorno escolar.

Para recoger los datos se utilizó como instrumento la encuesta semiestructurada a docentes y directivos docentes de la Institución Etnoeducativa Sierra Nevada que permitió por un lado conocer las percepciones que tienen sobre la apuesta curricular del establecimiento educativo y por otro recoger las fortalezas, pero también inquietudes, preocupaciones y posibles mejoras del entramado curricular con el que cuenta la institución. Las entrevistas fueron organizadas sistemáticamente de manera que se pudieron organizar los datos para su posterior análisis e interpretación. Los informantes claves están representados por los docentes y directivos docentes que laboran en el establecimiento educativo. Es importante anotar que el personal docente y directivo participó activamente en el proceso investigativo, se puede afirmar que dichos actores también querían aportar para la reconfiguración de un currículo que diera respuesta a las necesidades del territorio.

Adicional a las entrevistas también se realizó una revisión de documentos institucionales como el proyecto educativo comunitario, el plan de estudio, manual de convivencia y planes de área, para lo cual se diseñó una matriz de análisis que permitiera develar la manera en la que se articulan curricularmente las metas institucionales con la diversidad cultural del contexto escolar objeto de estudio.

Ahora bien, resulta importante en este punto aclarar que la institución en el momento de la investigación se encuentra desarrollando un proceso de reconstrucción colectiva del proyecto educativo comunitario (PEC), esto facilitó la recogida de información por cuanto se desarrollaron espacios de reflexión al interior del establecimiento educativo sobre la manera en que la institución contribuye al fortalecimiento de la identidad cultural, autonomía y coexistencia de los pueblos indígenas y afrodescendientes que convergen en la escuela. Sin lugar a dudas los resultados y conclusiones del estudio pueden aportar a la reconfiguración del horizonte institucional.

## RESULTADOS

**En relación a las entrevistas:** los datos recogidos en las entrevistas evidenciaron que el personal humano que hace parte de la institución:

- Conocen claramente el contexto sociocultural en el cual desarrollan su práctica puesto que identifican las tradiciones, usos y costumbres de los pueblos indígenas y afrodescendientes que atienden.
- Manifiestan algunas preocupaciones relacionadas a la manera en que deben articular la propuesta curricular con acciones específicas dentro del aula.
- Afirman que se debe ahondar en estrategias innovadoras que permitan que desde los planes de área se pueda fortalecer la identidad cultural de las comunidades
- Proponen generar espacios de reflexión para fortalecer la praxis docente desde una perspectiva intercultural.

**En relación al proyecto educativo comunitario (PEC):** es el documento que orienta los procesos administrativos y pedagógicos de la institución, se encontraron los siguientes hallazgos:

- Tiene claramente establecidos los principios que orientan la práctica pedagógica dentro de la institución.
- Presenta un diagnóstico sobre la caracterización de los grupos poblacionales que atiende la institución.
- Existen vacíos en cuanto a estrategias didácticas conducentes a propiciar ambientes de aprendizajes significativos para cada grupo cultural que atiende.
- Es un documento que no toda la planta de personal que labora en la institución conoce a fondo.

**En relación a los planes de área:** son documentos en los que se encuentran las orientaciones pedagógicas para la planeación de actividades didácticas de la institución. Su revisión revela lo siguiente:

- Las mallas curriculares de cada área se fundamentan en los referentes de calidad emanados por el Ministerio de Educación Nacional.
- Sólo en el plan de área de sociales, humanidades y naturales se evidencia la articulación de los contenidos programáticos con los saberes y tradiciones culturales de las culturas que convergen en la institución.
- Existen vacíos relacionados a la manera en que se desarrollaran procesos evaluativos de los aprendizajes de los estudiantes.

- No se evidencia la manera en que se le hace seguimiento a la planeación académica.

**En relación al manual de convivencia:** en este documento se contempla la manera en que se desarrollaran los procesos relacionados al establecimiento de una convivencia escolar que permita el buen desarrollo de todas las actividades institucionales. Se encontraron los siguientes hallazgos:

- Se encuentran claramente establecidas las rutas y protocolos de atención para la solución de conflictos escolares.
- Se evidencia la participación en su formulación de autoridades tradicionales de cada uno de los grupos culturales del territorio.
- Presenta una estructura sencilla, de fácil lectura y comprensión.
- Los estudiantes y padres de familia conocen el documento y participaron en su construcción.

Las orientaciones que ofrece evidencian que existe un gran interés institucional en el respeto por las diferencias, tradiciones y costumbres de las comunidades.

## CONSIDERACIONES FINALES

El análisis de los datos obtenidos en campo evidencia las preocupaciones e intereses del personal docente y directivo docente en generar espacios que permitan reflexionar alrededor de la propuesta curricular del establecimiento educativo. Es fundamental el diseño e implementación de una nueva apuesta curricular que dé respuesta a la diversidad cultural del estudiantado y esto se puede lograr en la medida que el docente recree ambientes de aprendizaje basados en las tradiciones culturales, preconcepciones y saberes ancestrales de las culturas que confluyen en la escuela.

Es un reto para el docente de hoy planear y ejecutar actividades didácticas que tengan en cuenta la heterogeneidad del escenario escolar puesto que en la mayoría de los casos la planeación escolar se desarrolla como si el aula fuera homogénea, dándole prioridad al aprendizaje memorístico de conceptos que poco aportan a la formación integral del estudiantado, es por esto que desde la escuela debe surgir el interés por investigar la manera como cada cultura concibe el mundo que lo rodea para de así poder establecer conexiones entre los saberes previos del estudiantado y el nuevo conocimiento escolar.

El diseño de un currículo intercultural que atienda la diversidad del aula es claramente la ruta que conduce al fortalecimiento de la identidad cultural de los pueblos. En las últimas décadas se ha implementado según lo propuesto por Hannoun (1992) un modelo asimilacionista donde los estudiantes pertenecientes a grupos étnicos eran incorporados al sistema educativo sin tener en cuenta sus particularidades, en este modelo es el alumno el que debe adaptarse a la cultura escolar predominante, dejando de lado su propia cultura y sus tradiciones.

Posteriormente a este modelo hubo la intencionalidad por medio de políticas públicas educativas de incorporar en los planes de estudio contenidos programáticos con el objetivo de conocer algunos aspectos de las culturas presentes en el territorio sin lograr modificaciones o reestructuraciones de fondo en el currículo institucional. Un claro ejemplo de esto lo constituye la implementación de la cátedra de estudios afrocolombianos como medio para visibilizar el aporte de las comunidades negras en el constructo social.

La realidad que se vive en el contexto escolar obliga a pensar en un currículo intercultural que tenga en cuenta los siguiente:

- Organización de actividades de aula incluyentes, contextualizadas y diseñadas en función de las particularidades de cada grupo étnico.
- Establecimiento de ambientes de aprendizaje basado en el respeto y valoración de la identidad cultural del otro.
- Fundamentar el trabajo escolar según los principios de igualdad y reciprocidad.

Desde una perspectiva intercultural el currículo escolar es una herramienta de transformación social por medio de la cual se puede avanzar hacia una sociedad que reconozca y valore las diferencias y al mismo tiempo promueva el autorreconocimiento y autonomía de las comunidades y pueblos indígenas y afrodescendientes que hacen parte del territorio en donde la escuela tiene influencia. La adopción de un currículo intercultural supone un gran reto para el profesorado, teniendo en cuenta que desde su formación profesional existen debilidades que dificultan la puesta en marcha de estrategias didácticas que permitan el logro de aprendizajes a partir de sus saberes ancestrales y tradiciones culturales, es por esto que se debe transitar en la innovación de metodologías que conviertan a la escuela no solo en un espacio de construcción de conocimiento sino también en un escenario de enriquecimiento de la identidad cultural.

## REFERENCIAS

- Asamblea Nacional Constituyente (1991). Constitución Política de Colombia 1991. Gaceta Constitucional No. 116 de 20 de julio de 1991. <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- Ausubel, D. P. (1976). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Editorial Trillas.
- Congreso de la República de Colombia (1994). Ley 115. Por la cual se expide la Ley General de Educación. Diario Oficial No. 41.214 de fecha 8 de febrero de 1994. [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)
- Congreso de la República de Colombia (1993). Ley 70. Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política. Diario Oficial No. 41.013. Agosto 31 de 1993.
- Consejo Regional Indígena del Cauca, CRIC. (2004). ¿Qué pasaría si la escuela...? 30 años de construcción de una educación propia. CRIC-PEBI. <https://www.humanas.unal.edu.co/colantropos/files/1014/5615/3700/pebi.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE (2019). Población indígena de Colombia resultados del censo nacional de población y vivienda 2018, septiembre 16. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/grupos-etnicos/presentacion-grupos-etnicos-2019.pdf>
- Hannoun, H. (1992). *Els guettos de l'escola. Per una educació intercultural*. Vic: EUMO Editorial.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017). Mallas de Aprendizaje. MEN. <https://drive.google.com/drive/folders/1zpwZcRoTWQl010LKT8c8hb7k34LbntkB>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2015). Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) MEN. <https://www.colombiaaprende.edu.co/recurso-coleccion/derechos-basicos-de-aprendizaje-en-todas-las-areas>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2006). Estándares Básicos de Competencias. MEN. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-116042.html>
- Ministerio de Educación Nacional (1998). Serie de Lineamientos Curriculares en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-89869\\_archivo\\_pdf5.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-89869_archivo_pdf5.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (2021). Diversidad Cultural. <https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible/diversidad-cultural>
- Presidencia de la República de Colombia (1995). Decreto 804 de 1995. Por el cual se reglamenta la atención educativa para grupos étnicos. Diario Oficial N° 41853, de fecha 18 de mayo de 1995. [https://www.urosario.edu.co/jurisprudencia/catedra-viva-intercultural/Documentos/dec\\_804\\_de\\_1995.pdf](https://www.urosario.edu.co/jurisprudencia/catedra-viva-intercultural/Documentos/dec_804_de_1995.pdf)
- Presidencia de la República de Colombia (1998). Decreto 1122 de 1998. Por el cual se expiden normas para el desarrollo de la Cátedra de Estudios Afrocolombianos, en todos los establecimientos de educación formal del país y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial N° 43325, de fecha 23 de junio de 1998. <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1861091>



## CAPÍTULO 4

### Mobbing en docentes universitarios: una discusión contemporánea

Mobbing among university professors: a contemporary debate

**Nikell Esmeralda Zárate Depraect**

nikell.zarate@uas.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-7374-1606>

Universidad Autónoma de Sinaloa, México

**Luisa Fernanda Romero Henríquez**

fernandaromero55@yahoo.com.mx

<https://orcid.org/0009-0008-6850-974X>

Centro de Actualización del Magisterio en la Ciudad de México

**Sandra Viviana Cáceres Matta**

scaceres@unisinucartagena.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-8277-607X>

Universidad del Sinú, Colombia

**Efigenia Moreno Terrazas**

effymoreno@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6819-8530>

Universidad Autónoma de Sinaloa, México

**Aurea Elizabeth Valle Urías**

aureavallefouas@uas.edu.mx

Universidad Autónoma de Sinaloa, México

### RESUMEN

Mobbing se refiere a las conductas ofensivas en forma verbal, física o ambas en situaciones de subordinación o entre pares laborales. Cuando esto sucede el trabajador se enfrenta a dinámicas de acoso y abuso en contextos laborales sin armonía. A través de esta revisión documental se concluye que, el Mobbing, es un problema de salud pública considerado un riesgo psicosocial en cualquier trabajo, incluido en los docentes universitarios, causa daño moral, emocional, entre otros, y se previene a través de la capacitación constante, el liderazgo transformacional, la comunicación asertiva y promoción de ambientes de trabajo saludables.

**Palabras clave:** Mobbing, problemas contemporáneos de educación, acoso en la práctica docente.

### ABSTRACT

Mobbing refers to offensive behavior in verbal or physical form, or both, in situations of subordination or between work peers. When this happens, the worker faces dynamics of harassment and abuse in disharmonious work contexts. Through this documentary review it is concluded that Mobbing is a public health problem considered a psychosocial risk in any job, including university teachers, causing moral and emotional damage, among others, and is prevented through constant training, transformational leadership, assertive communication and promotion of healthy work environments.

**Keywords:** Mobbing, contemporary problems in education, harassment in teaching practice.

### INTRODUCCIÓN

El hostigamiento laboral o mobbing definido en la legislación laboral se refiere al mal uso de poder en situaciones de subordinación, manifestándose a través de conductas ofensivas verbales, físicas o ambas, no obstante, esta definición también se configura cuando ocurre entre pares; a estos actos se le conoce como mobbing horizontal. Esta práctica es contraria al derecho a un trabajo digno ya que perpetúa una dinámica de acoso en el ámbito laboral. (Fondevila, 2008)

Mobbing tiene tres dimensiones:

1) Direccional (se da entre pares, ya sea por celos, competitividad e intolerancia),

2) Vertical ascendente (se presenta de un subordinado a un superior, puede presentarse por desacuerdos con el jefe a cargo, desigualdad de ideas u opiniones) y,

3) Vertical descendente (se muestra de un superior) hacia un subordinado, ya sea por temas de abuso de poder por parte del superior, segregación, etc). Y las tres dimensiones influyen en el clima laboral de los docentes de las universidades de Lima Perú. (Benavides & Gilvonio, 2022)

En las instituciones de educación superior, como centros de trabajo, es fundamental promover una cultura de colaboración y armonía. Esto implica que sus miembros, ya sean directivos, docentes, estudiantes o personal administrativo, cultiven relaciones interpersonales fundamentadas en el respeto y la tolerancia. Esta orientación busca establecer entornos saludables, que contribuyan a la construcción de un clima laboral libre de prácticas de mobbing y que repercuta a su vez en los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

El artículo titulado: "El mobbing académico, fenómeno ignorado y de responsabilidad conjunta: estudio de caso en una universidad estatal en Costa Rica", dice que es una práctica negativa que puede presentarse de diferentes maneras en las organizaciones, dice también que es el sometimiento de una persona a un ataque sutil y sistemático, directo o indirecto, durante al menos seis meses, con el objetivo último de que la víctima abandone su trabajo o se "vuelva invisible" en la institución. (García, 2019)

En el entendido de lo anterior, en esta revisión documental se entenderá que, el mobbing, es un comportamiento verbal o físico, severo y constantemente ofensivo, a veces comandado por la intención de una persona o un grupo de personas que quieren causar un daño moral, emocional o físico a un integrante o más del contexto laboral.

Las personas que hacen mobbing en el trabajo generan ambientes desmotivadores, desagradables y hostiles que poco a poco desgastan a las personas hostigadas. Ante la ausencia de procedimientos sociales pacíficos, de negociación, apoyo social y resolución de conflictos, se inicia la violencia (física o verbal) que podría hacerse presente de manera constante creando conflictos imparables que a veces podrían llegar a niveles irremediables.

Factores como: salario, horario de trabajo, chegador digital o manual, compañeros o jefes incompetentes para transformar un conflicto en una solución pacífica en donde se presente el "ganar-ganar", multifuncionalidad en el puesto, "usos y costumbres", desigualdad de aplicación de normativa (a unos sí y a otros no), competencia entre compañeros de trabajo, egoísmo, envidias, etc., van generando que los docentes realicen funciones con desmotivación, sin entusiasmo ni interés, lo que, con el tiempo desgasta la empatía, las relaciones interpersonales (sin importar el nivel laboral jerárquico) el bienestar personal y laboral ocasionándole problemas físicos, psicológicos, de productividad e incluso ausentismo.

Para evitar el mobbing, es necesario activar la conciencia de las personas en términos de comprender y razonar lo que es para identificarlo y saber las medidas que se pueden implementar para prevenir su aparición. Es pues, necesario nombrar y reconocer que el mobbing está presente y no debe ser "normalizado" o "naturalizado". Por tanto, el objetivo de la presente revisión documental es informar qué y cómo se puede prevenir el mobbing laboral en los docentes de nivel universitario.

## **ANTECEDENTES GENERALES**

En Bogotá, Colombia, el 85 % de enfermeras han sido víctimas de alguna forma de acoso en el trabajo, las formas más frecuentes fueron: el desprestigio profesional, degradación, ninguneo-aislamiento, la humillación, el rechazo profesional y la violación de la intimidad (Fajardo, 2024). Asimismo, los profesionales de la salud están expuestos a riesgos psicosociales que deben ser abordados por la oficina de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de disminuirlo ya que si no se previenen pueden provocar estrés laboral, seguidas de la depresión y acoso o mobbing (Matabanchoy et al., 2024).

## **ANTECEDENTES PARTICULARES**

El 57% de los profesores y el 43% de las profesoras han experimentado situaciones de mobbing. Además, el 74,8% del cuerpo docente ha sido testigo de casos de violencia psicológica en el entorno laboral (Olivares, 2024). También, se ha encontrado violencia psicológica en 87.2% docentes universitarios del sector público en Ecuador (Lara y Pando, 2014). En suma, la presencia del mobbing afecta psicológicamente a docentes universitarios y repercute en el sentido de pertenencia y permanencia laboral (Rueda et al., 2017).

## **ANTECEDENTES ESPECIFICOS**

En la Universidad Autónoma de Zacatecas se hace referencia a que, ante la presencia de mobbing, se produce una disminución de la cantidad y calidad del trabajo desarrollado tanto dentro como fuera del aula lo que también afecta a los estudiantes al tener a un docente ansioso, enojado, triste, desmotivado, mismas actitudes que transmite al alumnado de manera no intencional. Además, los compañeros de trabajo son cruciales y caldo de cultivo para el acoso horizontal. En este sentido, también visualiza que el acoso de carácter psicológico es sin duda de los que más daño hacen al sentido de

pertenencia (Villagrán, 2017).

Existen expresiones de mobbing en docentes de siete universidades de la república mexicana: dos en Ciudad de México, Estado de México, Campeche, Tabasco, Nuevo León y Tamaulipas por lo que se concluye que se está convirtiendo en “una epidemia invisible y silenciosa” que forma parte del malestar docente y que debe prevenirse en las futuras generaciones de profesionistas (del Pino, 2020). Por ello, en la tarea por visibilizar el rostro de dicha problemática laboral universitaria desde la perspectiva científica, en aras de una posible trascendencia social en beneficio de la comunidad académica universitaria es imperante.

El artículo titulado: “Propuesta metodológica para la evaluación pericial de la víctima de mobbing”, dice que es un riesgo psicosocial e importante estresor socio-laboral susceptible de generar importantes consecuencias negativas sobre la salud, tanto física como psicológica (desesperanza, comportamientos fóbicos, sintomatología postraumática), de quienes lo padecen (Trijueque y Marina, 2011).

Esta situación impide psicosocialmente a quien lo padece, afecta el desempeño laboral, intrapersonal, interpersonal y familiar. Además, provoca irritabilidad, fracaso, impotencia, frustración, aislamiento y sentimientos de tristeza. Además, representa un problema de salud pública digno de ser abordado a través de educación para la salud.

## METODOLOGÍA

La metodología utilizada fue teórica, la cual consistió en la revisión documental de 16 artículos científicos retomados de Google académico, Scielo, Redalyc, Dialnet, Infomed, Researchgate, Mendeley y diversos Repositorios institucionales universitarios, publicados entre el 2008 al 2024, el criterio de inclusión fueron las palabras clave: mobbing, hostigamiento laboral, docentes y Universidad; posteriormente, se analizó y categorizó la información en dos categorías: Definición y Prevención.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se completaron tres referentes teóricos en cuanto a la definición del mobbing (1-3), ocho autores más sustentan la existencia del mobbing en docentes universitarios (4-11). En cuanto a las medidas preventivas, se resaltan cinco argumentos:

Los docentes universitarios están expuestos a conductas ofensivas que si se presentan constantemente pueden causar el síndrome de burnout (Rohwedder et al., 2023)., por lo que aplicar las medidas preventivas podrían evitar las expresiones del mobbing.

Marginalizar, aislar y eliminar a un miembro a través de varias acciones, son conductas de que quien ejerce el mobbing y se relacionan con la generación del síndrome de burnout en la persona que lo padece (Camus & Limachi, 2023). De esta manera se afecta también la productividad y el clima de la empresa., por tanto, se propone que éste debe ser un tema psicosocial relevante dentro de la Educación para la Salud.

Afirmar que el mobbing, afecta la salud mental de empleados y que es importante que se indague desde la perspectiva de la psicología organizacional debido a las consecuencias que genera en el trabajador ya que no respeta sexo, edad, género o cargo que ejerza (Ortega, 2023)., le puede suceder a todos dañando significativamente la empresa.

Ante actos de injuria (causar daños morales que afectan directamente a la reputación personal del afectado) se da el mobbing, traducido en los actos de violencia, acoso y marginación laboral que se constituye en un trato discriminatorio que vulnera los derechos fundamentales de quien lo padece (Justiniano, 2023). Y, por lo tanto, los integrantes de toda organización deben conocerlo para ejercer acciones preventivas.

Finalmente, en México, las relaciones laborales entre particulares y trabajadores al servicio del Estado se encuentran reguladas en el artículo 123, apartados A y B, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; derivan de esta, leyes mediante las cuales se intenta brindar protección a víctimas del mobbing (Noyola & Villanueva, 2022). Sin embargo, no debe quedarse en el intento ya que continúan la violación a la dignidad humana, por lo que, educar en este tema es recomendable.

Por lo anteriormente argumentado, en el cuadro 1 se muestra la construcción de Definición y Medidas preventivas de mobbing en docentes universitarios, que hacen los autores de esta revisión documental.

**Cuadro 1.** Construcción propia de Definición y Medidas preventivas de mobbing en docentes universitarios

Definición	Medidas preventivas
Problema de salud pública considerado un riesgo psicosocial que se da cuando un trabajador ofende verbal o físicamente, de forma severa y constante a otro trabajador causándole irritabilidad, sensación de fracaso, impotencia, frustración, aislamiento y sentimientos de tristeza, además de disminuir su productividad laboral, motivación y entusiasmo.	<p>Capacitación constante sobre el tema.</p> <p>Elaborar diagnóstico de <i>mobbing</i> de forma anual.</p> <p>En jefaturas o coordinaciones, colocar personal capacitado para la promoción de trabajo en equipo, colaborativo, pensamiento crítico y resolución de problemas para que, al surgir un conflicto, brinde la resolución de manera que se logre el “ganar-ganar” y se trabaje en la edificación de un clima de trabajo saludable.</p> <p>Suscitar relaciones sanas entre los trabajadores, promoviendo la comunicación, el liderazgo, y la solidaridad.</p> <p>Promover la comunicación asertiva en todos los integrantes de la institución educativa.</p> <p>En caso de identificar acciones de agresión, maltrato, vejación, trato desconsiderado y ofensivo, y en general todo ultraje a la dignidad humana denunciarlo para que no se “normalice”</p> <p>Evitar chismes y rumores aplicando los tres filtros de Sócrates:  <b>“¿Estás absolutamente seguro de que lo que vas a decirme es verdad?”</b>,  <b>“¿Lo que vas a decirme es bueno o no?”</b>  <b>“¿Me va a servir de algo lo que tienes que decirme?”</b>  <b>Entonces, “Si lo que deseas decirme no es cierto, ni bueno e incluso no es útil, ¿para qué querría saberlo?”.</b></p>

Fuente: elaboración propia, 2024.

Los docentes universitarios están expuestos a conductas ofensivas que, si se presentan constantemente pueden causar el síndrome de burnout, tal y como lo expresa Rohwedder et al., (2023), por lo que aplicar las medidas preventivas mencionadas en este documento académico podrían evitar las expresiones del mobbing.

Según Camus y Limachi (2023) marginar, aislar y eliminar a un miembro a través de varias acciones, son conductas de que quien ejerce el mobbing y se relacionan con la generación del síndrome de burnout en la persona que lo padece. De esta manera se afecta también la productividad y el clima de la empresa., por tanto, proponemos que éste debe ser un tema psicosocial relevante dentro de la Educación para la Salud.

Se coincide con Ortega (2023) al afirmar que el mobbing, afecta la salud mental de empleados y que es importante que se indague desde la perspectiva de la psicología organizacional debido a las consecuencias que genera en el trabajador ya que no respeta sexo, edad, género o cargo que ejerza., le puede suceder a todos dañando significativamente la empresa.

Se concuerda también con Justiniano (2023) al decir que, ante actos de injuria (causar daños morales que afectan directamente a la reputación personal del afectado) se da el mobbing, traducido en los actos de violencia, acoso y marginación laboral que se constituye en un trato discriminatorio que vulnera los derechos fundamentales de quien lo padece. Y, por lo tanto, los integrantes de toda organización deben conocerlo para ejercer acciones preventivas.

Finalmente, Noyola y Villanueva (2022) expresan que, en México, las relaciones laborales entre particulares y trabajadores al servicio del Estado se encuentran reguladas en el artículo 123, apartados A y B, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; derivan de esta, leyes mediante las cuales se intenta brindar protección a víctimas del mobbing. Sin embargo, no debe quedarse en el intento ya que continúan la violación a la dignidad humana, por lo que, educar en este tema es recomendable.

## CONSIDERACIONES FINALES

Mobbing, por definición es un problema de salud pública considerado un riesgo psicosocial, se da cuando un trabajador ofende verbal o físicamente, de forma severa y constante a otro trabajador, que causa daño moral, emocional, entre otros, y se previene a través de la capacitación constante, el liderazgo transformacional, la comunicación asertiva y promoción de ambientes de trabajo saludables.

Las principales limitaciones teóricas y metodológicas del estudio fueron las pocas investigaciones realizadas en el contexto de docencia universitaria. Asimismo, se sugiere realizar más investigaciones que diagnostiquen este riesgo psicosocial y que a partir de los resultados obtenidos se capacite constantemente a todos los miembros que conforman la organización laboral y que, en caso de existir, se atienda la situación presentada.

## REFERENCIAS

- Benavides Jauregui, M. D. P., & Gilvonio Girón, A. (2022). El mobbing y su influencia en el clima laboral de los docentes de las universidades licenciadas de Lima Metropolitana. <http://hdl.handle.net/10757/667672>
- Camus Portocarrero, L., & Limachi Neyra, O. P. (2023). Mobbing y satisfacción laboral en el personal de una institución militar del Callao, 2022. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/112900>
- del Pino Peña, R. (2020). Develando el rostro del mobbing docente universitario: prevalencia, tipología, acciones hostiles y grupos de riesgo. *Praxis Investigativa ReDIE: revista electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos*, 12(22), 77-91. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7378872>
- Fajardo Zapata AL. Acoso laboral al personal de enfermería en Bogotá. *rev cuban salud trabajo [Internet]*. 2024 [citado 24 Feb 2024];25(2). Disponible en: <https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/485>
- Fondevila, Gustavo. (2008). El hostigamiento laboral como forma de discriminación: un estudio cualitativo de percepción. *Revista mexicana de sociología*, 70(2), 305-329. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-25032008000200003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032008000200003&lng=es&tlng=es).
- García, E. Q. (2019). El mobbing académico, fenómeno ignorado y de responsabilidad conjunta: estudio de caso en una universidad estatal en Costa Rica. *Repertorio Americano*, (29), 185-200. [https://www.researchgate.net/publication/346353887\\_El\\_mobbing\\_academico\\_fenomeno\\_ignorado\\_y\\_de\\_responsabilidad\\_conjunta\\_estudio\\_de\\_caso\\_en\\_una\\_universidad\\_estatal\\_en\\_Costa\\_RicaMatabanchoy](https://www.researchgate.net/publication/346353887_El_mobbing_academico_fenomeno_ignorado_y_de_responsabilidad_conjunta_estudio_de_caso_en_una_universidad_estatal_en_Costa_RicaMatabanchoy)
- Justiniano, A. I. (2023). El Mobbing como injuria laboral y su dificultad probatoria (Bachelor's thesis). <https://repositorio.21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/28050/TFG%20-%20Ana%20Justiniano.pdf?sequence=1>
- Lara Sotomayor Juan Eduardo, Pando Moreno Manuel. Mobbing and Symptoms of Stress in Public Sector University Faculty. *Cienc Trab. [Internet]*. 2014 Abr [citado 2024 Feb 26]; 16 (49): 43-48. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-24492014000100008&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492014000100008&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492014000100008>.
- Noyola Vaca R, Villanueva Mendoza A. El mobbing laboral en el derecho mexicano. *RDYCSV [Internet]*. 15 de diciembre de 2022 [citado 24 de febrero de 2024];5(1):75-91. Disponible en: <https://dycsvictoria.uat.edu.mx/index.php/dycsv/article/view/169>
- Olivares Alvares DM, Escobar Callejas PH. Relación entre resiliencia y mobbing en profesores de educación básica del Municipio del Achocalla. *alternancia [Internet]*. 5 de enero de 2024 [citado 24 de febrero de 2024];6(10):11-23. Disponible en: <https://revistaalternancia.org/index.php/alternancia/article/view/1241>
- Ortega Morales, Y. N. (2023). Mobbing, una realidad que podría afectar la salud mental de empleados del sector salud. <https://repositorio.unicatolica.edu.co/handle/20.500.12237/2421>
- Rohwedder, L. S., Silva, F. L. D., Albuquerque, B. B., Sousa, R., Sato, T. D. O., & Mininel, V. A. (2023). Asociación entre comportamientos ofensivos y riesgo de burnout y depresión en trabajadores de la salud. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 31, e3986. <https://www.mendeley.com/catalogue/07394259-36e7-357c-a419-35c1d082679a/>
- Rueda, S. V., Velázquez, D. J., Aldaba, M. D., & Ortiz, M. R. (2017). Mobbing: impacto psicológico en docentes universitarios, repercusiones en el sentido de pertenencia y permanencia laboral. *Pensamiento Americano*, 10(18), 77-95. <https://repositorio.americana.edu.co/entities/publication/49a90d67-a490-465d-822c-98ba2cc2dd18>
- Trijueque, D. G., & Marina, S. D. PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA EVALUACIÓN PERICIAL DE LA VÍCTIMA DE MOBBING. *Psicopatología Clínica, Legal y Forense*, Vol. 11, 2011, pp.143-166. ISSN: 1576-9941. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6383212>
- Villagrán Rueda, S. (2017). Mobbing Docente Daño físico, económico y psicológico, caso en una Universidad Pública. [https://www.researchgate.net/publication/360353697\\_Mobbing\\_Docente\\_Dano\\_fisico\\_economico\\_y\\_psicologico\\_caso\\_en\\_una\\_Universidad\\_Publica](https://www.researchgate.net/publication/360353697_Mobbing_Docente_Dano_fisico_economico_y_psicologico_caso_en_una_Universidad_Publica)

## CAPÍTULO 5

### Educación y procesos de aprendizaje en contextos educativos diversos

Education and learning processes in diverse educational contexts

**Mariano J. Salleg Cabarcas**

msalleg@correo.unicordoba.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-3137-2547>

Universidad de Córdoba- Universidad Autónoma de Manizales, Colombia

#### RESUMEN

La educación es entendida como un proceso transformador de las sociedades en su devenir histórico, en este sentido trasciende como una alternativa plausible que permite resolver problemáticas en escenarios escolares diversos, como es el caso de las escuelas en el mundo donde el 3 y el 7% de esta población padecen del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) (Benaros et al., 2016). En este escenario para atender la problemática de esta población y a sus familias en el entorno escolar se abordado desde diversos enfoques de intervención farmacológico, psicológico, multimodal, psicoeducativo entre otros, todos con algunos avances y ciertas limitaciones, Sin embargo, el escenario de intervención escolar se ha quedado limitado por la falta de profesionales con formación para abordar y acompañar a estos niños y a sus familias desde su etiología. Por tal razón el presente manuscrito plantea una reflexión desde las aportaciones y saberes de diferentes disciplinas a la educación, basados en la perspectiva de la enseñanza, seguidamente de áreas como la neurociencia cognitiva y su importancia en el aprendizaje en contextos educativos. Por último, una reflexión donde se analiza la enseñanza básica tradicional con la enseñanza en el aula de niños con necesidades educativas especiales (TDAH), en la cual se alude, si esta misma didáctica se aplica a todos los escolares o busca explicar, comprender y transformar las condiciones del aula, mediante el conocimiento de lo que allí sucede y de las relaciones curriculares (Tamayo, 2019).

**Palabras clave:** Educación, Procesos de aprendizajes, Enseñanza, Diversidad.

#### ABSTRACT

Education is understood as a transformative process of societies in their historical development, in this sense it transcends as a plausible alternative that allows solving problems in diverse school scenarios, as is the case of schools in the world where 3 and 7% of this population suffer from attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) (Benaros et al., 2016). In this scenario, to address the problems of this population and their families in the school environment, various pharmacological, psychological, multimodal, psychoeducational intervention approaches, among others, were approached, all with some advances and certain limitations. However, the school intervention scenario has been limited by the lack of professionals with training to address and accompany these children and their families from their etiology. For this reason, this manuscript proposes a reflection from the contributions and knowledge of different disciplines to education, based on the perspective of teaching, followed by areas such as cognitive neuroscience and its importance in learning in educational contexts. Finally, a reflection that analyzes traditional basic education with classroom teaching of children with special educational needs (ADHD), which alludes to whether this same teaching is applied to all schoolchildren or seeks to explain, understand and transform classroom conditions, through knowledge of what happens there and curricular relationships (Tamayo, 2019).

Keywords: Education, Learning processes, Teaching, Diversity.

**Keywords:** Education, Learning processes, Teaching, Diversity.

#### INTRODUCCIÓN

La educación es entendida como medio transformador de las sociedades durante décadas, además de considerarse un recurso que potencia al individuo en la sociedad, ha brindado herramientas y alternativas de solución a las problemáticas sociales en el contexto escolar. En este sentido la educación basa su importancia en las aportaciones desde diversos campos o disciplinas; razones por las cuales se infiere que el proceso educativo debe partir de diversos saberes en la enseñanza y este a su vez deriva de modelos.

Por otra parte, a partir de los problemas y dificultades en el contexto escolar y especialmente en la enseñanza, (Benaros & Lipina, 2016) han emergido hacia los procesos de aprendizaje con un abordaje desde las neurociencias cognitivas con aportaciones en disciplinas o áreas de intervención como la psicología, procesos semánticos, semióticos y áreas como la antropología articulada con la filosofía. Adicionalmente, en la última década se articulan otros componentes de interés

investigativo relacionados con la enseñanza y más específicamente con componentes que atañen a la naturalidad de las ciencias, las cuales abordan los procesos inherentes a la filosofía, epistemología y la historia o el devenir de las ciencias. Es decir, estas hacen relación a como se genera o construye el conocimiento científico en el contexto del aula de escolar, derivado de la génesis de líneas o áreas como la sociología y psicología de las ciencias entre otras (Araya & Espinoza, 2020).

El presente manuscrito se planteará una reflexión desde las aportaciones y saberes de diferentes disciplinas a la educación, basados en la perspectiva de la enseñanza, seguidamente de áreas como la neurociencia cognitiva y su importancia en el aprendizaje en contextos educativos. Por último, una reflexión donde se analiza la enseñanza básica tradicional con la enseñanza en el aula de niños con necesidades educativas especiales (TDAH), en la cual se alude, si esta misma didáctica se aplica a todos los escolares o busca explicar, comprender y transformar las condiciones del aula, mediante el conocimiento de lo que allí sucede y de las relaciones curriculares (Tamayo, 2009; Citado por López y Mota, 2019). Y si esta debe partir de comprender y relacionar los procesos de neuroplasticidad en el marco de las neurociencias cognitivas, además de asociarlos con los entornos de aprendizaje y factores neurobiológicos que influyen en ello, como es el caso de los niños con trastorno por déficit de atención (TDAH).

### **Educación, enseñanza y aprendizaje. ¿Cómo se asocian en el contexto escolar?**

De acuerdo con García (2011 citado por Parra (2014) Las sociedades en el contexto actual se apoyan en la escuela convencional como institución formal que hace posible el proceso educativo. En este sentido la escuela es un medio educativo puesto por y en la sociedad a disposición del niño, de la familia y el mundo que interactúa en ella. El maestro efectúa su mediación pedagógica en una ósmosis de vida y de trabajo con alumnos, familias y miembros de la comunidad. En este sentido las diferentes corrientes desde su génesis investigativa tributan a tres procesos determinantes e insolubles en el campo de la educación, entre ellos la enseñanza, el aprendizaje y el pensamiento crítico; El primero aborda la **enseñanza** el aula, esta parte de elementos y tramas didácticas de contenido, las cuales relacionan el conocimiento del contexto escolar es, decir ¿Dónde se enseña? ¿A quién se enseña? y el conocimiento del área a impartir, el cual significa aprender a pensar en la materia desde la perspectiva del estudiante.

El segundo elemento aborda el **aprendizaje**, desde saberes cotidianos o de orden científico, y de otro lado los dominios pueden ser validados, además si este aprendizaje impartido por el docente en el contexto escolar se enmarca en elementos de profundidad o se da en forma superficial; En tercero aborda formar en **pensamiento crítico**, el cual implica incorporar elementos y fortalecer las dimensiones en el ser humano, que potencie sus competencias enfocadas en la resolución de problemas, toma de decisiones, uso correcto del lenguaje, como elemento de comunicación, además de mantener sus motivaciones y emociones para abordar un mejor proceso de enseñanza en el contexto educativo .

Adicionalmente Reinhardt (2010) especifica que estos postulados no apuntan sólo hacia una formación para el aprendizaje de contenidos científicos únicos y universales, sino más bien están construidas con una intencionalidad didáctica que apunta a generar un proceso de integración y complejización del proceso en el aula. Caracterizándose por presentar los diferentes niveles donde un elemento fundamental es que no son rígidas y más bien se sustentan en principios procesuales y de flexibilidad tendiente a permitir cambios conceptuales lentos y/o revolucionarios.

De otro lado la literatura actual evidencia que áreas como la neurociencia cognitiva a pesar de ser un área relativamente joven potencia el acto educativo, apoyándose en disciplinas como la neuroeducación las cuales buscan desnudar el acto cognitivo y precisan cómo interactúan los procesos de neuroplasticidad en los humanos, en este sentido devela como se procesa, como interactúa y cómo se interpreta el comportamiento humano, además como aprenden los estudiantes y cómo se debe orientar el proceso de enseñanza y aprendizaje para que sea más eficiente, a partir de los conocimientos pedagógicos de contenido en el aula, entre ellos a partir de los conocimientos previos que tiene el estudiante, maestro, el contexto y elementos curriculares.

En este marco reflexivo si bien es cierto que los escenarios educativos para impartir proceso de enseñanza en el aula se desarrollan aparentemente de forma natural, vemos que realmente son complejos y se agudizan a un más para niños con necesidades educativas especiales, al implicar mejores espacios y más oportunidades para aumentar la participación de estos y la reducción de su exclusión en la cultura, los currículos y los contextos escolares, lo que exige reestructurar las prácticas pedagógicas y modelos tradicionales en la enseñanza actual por parte de los docentes, para que puedan atender y generar transformaciones a este tipo de estudiantes; de tal manera que el contexto escolar y específicamente el aula se convierta en una alternativa para potenciar el desarrollo cognitivo y la enseñanza enmarcado en mejorar las dimensiones de niños en la escuela y en especial los niños con necesidades educativas, ejes de los procesos trasversales en nuestro país.

Adicionalmente el acto educativo y en especial la enseñanza, se ve enmarcado en un proceso meramente académico, dejando a un lado los escolares con necesidades educativas especiales entre ellos los escolares con (TDAH).Ellos se alteran por sus características cognitivas y comportamentales, pero también, por la falta de estructura y procesos de adecuación y organización curricular que se producen ante las mismas situaciones del contexto escolar en el que se desarrollan. A nivel

cognitivo, las dificultades se presentan cuando es necesario pararse, pensar, razonar y elaborar una respuesta a estímulos externos, y a nivel conductual, cuando debe inhibirse una conducta, evitar una respuesta determinada o controlar una reacción inmediata y desproporcionada (Núñez-Cubero, 2006). Dadas estas características, si el contexto escolar o de aula no adecua la respuesta educativa, se producirá un desajuste entre sus requerimientos y las características de este alumnado, agravándose estas dificultades de aprendizaje. En este sentido, la escuela en general y el profesorado, en particular, deben ser sensibles a las necesidades educativas que estas características plantean. Además, se deben sintetizar las estrategias didácticas y organizativas que se atribuyen a una acción docente diaria y ordinaria de aula, ajustándose a las necesidades educativas. Estrategias inclusivas que aplicándose en grupos y obedeciendo a una didáctica general mejoraría su aprendizaje, y mayor participación interdisciplinar, social y contextual.

En este orden de ideas, es evidente que los niños que padecen estos trastornos enfrentan dificultades en su proceso cognitivo y de aprendizaje, lo que evidencia una necesidad de implementar nuevos métodos y modelos de enseñanza por parte de los docentes en el aula, además de una reflexión profunda en la formación de nuevos formadores en las facultades de educación que trasciendan al contexto escolar para propiciar escenarios educativos integrales, que respondan a sus necesidades educativas. Adicionalmente se requiere articular el proceso de enseñanza desde la base escolarizada buscando una enseñanza progresiva de cobertura y de calidad que permita el fácil acceso en diversos contextos vulnerables y con referentes de modelos teóricos explicativos e investigativos acorde a la realidad escolar de jóvenes. Finalmente se hace énfasis sobre los fundamentos prioritarios de la labor y el ejercicio docente enmarcado en el conocimiento del núcleo fundamental de la didáctica general como disciplina emergente, de tal manera que pueda reunir los desarrollos teóricos y metodológicos aplicables a la enseñanza y al aprendizaje de diferentes campos del saber en el marco educativo, acorde a la realidad social escolar

**Limitaciones:** las abordamos desde dos puntos de vista desde lo **teórico y metodológico**.

Desde lo teórico se evidenciaron pocos estudios de ensayos que abordaran modelos etiológicos cognitivos explicativos que establecieran relación de estrategias de intervención docentes y modelos de enseñanza diversos en el marco educativo escolar y desde lo metodológico faltan estudios de ensayos críticos que relacionen la duración, tiempo, formas, estrategias y métodos de intervención didáctica plausibles sobre las variables de estudio. Por último, a partir de la presente investigación ahí la necesidad de abordar nuevas líneas de desarrollo investigativo en el entorno escolar diverso que relacionen la efectividad en intervenciones de esta problemática, con la formación, actualización de maestros, padres de familia y entornos reales de aprendizaje. que pueda dar aportaciones y saberes de diferentes disciplinas a la educación, basados en la perspectiva de la enseñanza, articulada a procesos de enseñanza desde la neurociencia cognitiva y su importancia en el aprendizaje en contextos educativos.

## REFERENCIAS

- Alzate, Ó. E. (2014). Pensamiento crítico dominioespecífico en la didáctica de ciencias. Scielo, 01-02.
- Araya-Pizarro, S. C., & Espinoza Pastén, L. (2020). Aportes desde las neurociencias para la comprensión de los procesos de aprendizaje en los contextos educativos. *Propósitos y representaciones*, 8(1).
- Artigas Pallarés, J. (2009). Modelos cognitivos en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Neurología*, 01-03.
- Benarós, S., Lipina, S. J., Segretin, M. S., Hermida, M. J., & Jorge, J. A. (2010). Neuroscience and education: towards the construction of interactive bridges. *Revista de neurología*, 50(3), 179-186.
- Carboni, A. (2011). El trastorno por déficit de atención con hiperactividad *Psicología. Conocimiento y Sociedad*, vol. 1, núm. 3, pp. 95-131.
- López y Mota, A. D. (2019). Modelos científicos escolares: el caso de la obesidad humana. México: Horizontes Educativos.
- Núñez Cubero, L. (1993). Objetivos progresivos y comunicativos: su integración en el ámbito de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Comunicación presentada al IV Congreso Nacional de Teoría de la Educación. Santiago de Compostela.
- Núñez Cubero, L. (2006). Pedagogía emocional: una experiencia de formación en competencias emocionales en el contexto universitario. *Cuestiones pedagógicas*, 18, 65-80.
- OEI. (2018). Neurodidáctica en el aula: transformando la educación. *Revista Iberoamericana de Educación*. Vol. 78. Núm. 1,
- Parra, K. N. (2014). El docente y el uso de la mediación en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Revista de investigación*, 38(83), 155-180.
- Pineda, D. (2001) Confirmación de la alta prevalencia del trastorno por déficit de atención en una comunidad colombiana. *Revista Neurológica*, 32, 217-222.
- Reinhardt, N. (2010). Infografía Didáctica: producción interdisciplinaria de infografías didácticas para la diversidad cultural. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (31), 119-191.
- Tamayo Alzate, O. E. (2009). didáctica de la ciencias: aporte desde la enseñanza, el aprendizaje y las ciencias cognitivas. *Udea*.
- Tamayo Alzate, Ó. E., López-Rúa, A. M., & Orrego-Cardozo, M. (2017). Modelización en la didáctica de las ciencias. *Enseñanza de las ciencias*, (Extra), 4313-4318.



## CAPÍTULO 6

### La justicia digital en el proceso ordinario laboral colombiano

Towards an intercultural school curriculum

**Mauricio Alonso Epia Silva**

m.epia@udla.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-1363-7620>

Universidad de la Amazonia - Colombia. Facultad de Derecho  
Grupo de Investigación Derecho Vivo

**Ivonne Alexandra Arcos Chaparro**

arcoslegis@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9754-2516>

Universidad Libre - Colombia. Facultad de Derecho

### RESUMEN

Iniciando el año 2020, la administración de justicia en Colombia afrontó una difícil situación por los problemas de salubridad que trajo consigo la pandemia del virus SARS-CoV-2, que imposibilitaba la adecuada prestación de este servicio público. Buscando una solución a dicho fenómeno se encontró por el gobierno nacional una medida transitoria en el Decreto Legislativo 806 de 2020, norma que implemento, las TIC- las tecnologías de la información y las telecomunicaciones a la función pública de administrar justicia, transformándose la justicia presencial a la justicia digital. Posterior a la finalización de la pandemia del Covid-19 y de la terminación de la vigencia del Decreto Legislativo; el Congreso de la República profiere la Ley 2213 de 2022, con la cual transcribe la totalidad de la norma jurídica que se decretó en el periodo de pandemia, dejando de forma permanente la reforma jurídica que se había realizado para el año 2020. Bajo esas circunstancias, se desarrolla la presente investigación jurídica con enfoque cualitativo, que busca resolver el siguiente interrogante: ¿Cuál es el impacto de la implementación de las tecnologías de la información y las comunicaciones-TIC en el proceso ordinario laboral colombiano? para ello, se analizaran las modificaciones sufridas con la puesta en funcionamiento de la justicia digital en y para el proceso ordinario laboral, consagrado en el Decreto Ley 2158 de 1948, conocido de igual modo como el Código Procesal del Trabajo y La Seguridad Social- CPTSS.

**Palabras clave:** Administración de justicia; Tecnologías de la información; Justicia digital; Mensaje de datos; Proceso ordinario laboral.

### ABSTRACT

At the beginning of 2020, the administration of justice in Colombia faced a difficult situation due to the health problems brought about by the SARS-CoV-2 virus pandemic, which made it impossible to adequately provide this public service. Searching for a solution to this phenomenon, the national government found a temporary measure in Legislative Decree 806 of 2020, a rule that implemented ICT, information technologies and telecommunications to the public function of administering justice, transforming in-person justice. to digital justice. After the end of the Covid-19 pandemic and the termination of the validity of the Legislative Decree; The Congress of the Republic issues Law 2213 of 2022, with which it transcribes the entire legal norm that was decreed in the pandemic period, permanently leaving the legal reform that had been carried out for the year 2020. Under these circumstances, this legal investigation is developed with a qualitative approach, which seeks to resolve the following question: What is the impact of the implementation of information and communications technologies-ICT in the ordinary Colombian labor process? To this end, the modifications suffered with the implementation of digital justice in and for the ordinary labor process will be analyzed, enshrined in Decree Law 2158 of 1948, also known as the Labor and Social Security Procedural Code - CPTSS.

**Keywords:** Administration of justice; Information technology; Digital justice; data message; Ordinary labor process.

### INTRODUCCIÓN

La Constitución Política colombiana de 1991 consagró en su artículo 229 el derecho que tienen las personas de acceder a la administración de justicia, lo cual fue reglamentado por la Ley 270 de 1996 en su artículo 2, y siendo la Corte Constitucional la que se ha encargado de ampliarlo jurisprudencialmente en diversas oportunidades<sup>1</sup>. Sin embargo, el año 2020 inició con muchas limitantes para la tutela de los derechos; al reflejarse graves problemas de salubridad pública, no solo para Colombia, sino para todo el mundo, al propagarse de forma rápida y letal el Virus SARS-Cov2, conocido también como la pandemia del coronavirus, causando la muerte de millones de personas y declarándose la emergencia de salud pública de importancia internacional por parte de la Organización Mundial de la Salud para el 30 de enero de 2020 (Mojica-Crespo & Morales-Crespo, 2020).

<sup>1</sup> Como ejemplo se resaltan las sentencias (CC, C-037/96, 1996; CC, C-426/02, 2002; CC, C-279/13, 2013; CC, T-608/19), entre otras

La pandemia perturbó no solo el diario vivir de las personas, sino que afectó el derecho constitucional de acceso a la administración de justicia, por el temor que existía de salir de las casas, pues para poder reclamar la tutela efectiva de los derechos, todos los afectados debían desplazarse personalmente a los despachos judiciales, con el riesgo de contagiarse, contagiar a su familia y perder la vida. Fue tan alto el índice de propagación y muertes en trabajadores de la Rama Judicial que incluso el Decreto Legislativo 564 de 2020 tuvo que suspender los términos judiciales, pues, por un lado, no se conseguía trabajar normalmente en los despachos judiciales y por otro, los usuarios no activaban la jurisdicción pues tenían asuntos más importantes que resolver como era la integridad de su núcleo familiar.

El gobierno nacional a través del Ministerio de Salud y Protección Social expidió la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020 declarando la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional con ocasión de la pandemia del coronavirus, siendo tal la magnitud, que el mismo Consejo Superior de la Judicatura tuvo que expedir el Acuerdo PCSJA20-11517 de marzo 15 de 2020 e iniciar la suspensión de términos judiciales, debido a la imposibilidad de los funcionarios de adelantar sus labores y de los mismos usuarios que padecían la crisis humana.

Asimismo, y a través del Decreto 637 de mayo 06 de 2020, el gobierno nacional declara el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional, y con base en dichas facultades extraordinarias expidió de la misma manera el Decreto legislativo 806 el 04 de junio de 2020, buscando reanudar la prestación de la administración de justicia y los términos judiciales, pero pasando de una justicia presencial al uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (en adelante TIC) dentro de la justicia colombiana.

El Decreto 806 de 2020<sup>2</sup>, con vigencia temporal de dos años, fue una medida de choque respecto a la pandemia y una forma drástica para lograr continuar con el libre acceso a la jurisdicción, pero con una justicia digital; es decir, que desde su entrada en vigencia, ya no era necesario acudir presencialmente a las oficinas administrativas de la Rama Judicial ni a los despachos judiciales, dado que los trámites se empezaban a realizar haciendo uso de los medios tecnológicos, iniciando con el poder judicial a través de mensaje de datos, con la demanda y la contestación digital y/o digitalizada mediante correo electrónico, del expediente digital, de la publicación de los estados de forma electrónica y de la realización de las Audiencias virtuales.

Existieron muchos traumatismos, por la precaria cobertura de internet en las zonas apartadas, y especialmente por la falta de conocimiento de apoderados y usuarios del servicio de justicia frente a los medios tecnológicos. Sin embargo, de a poco se aprendió a utilizar la nueva forma de administración de justicia y luego de finalizar la vigencia del Decreto 806 de 2020, lo que se creía que iba a ser una medida transitoria, terminó quedando como norma definitiva con la Ley 2213 de 2022 expedida por el Congreso de la República.

La jurisdicción ordinaria en su especialidad laboral, fue afectada por los enunciados cambios normativos, teniendo el proceso ordinario laboral transformaciones tanto de fondo como de forma (que serán profundizados en el presente estudio), obligando tanto a el usuario de la administración de justicia, como a los abogados laboristas a adaptarse no solo a la reforma que introdujo en su momento la Ley 1564 de 2012 conocida como el Código General del Proceso (en adelante CGP), aplicable por remisión analógica del artículo 145 del código procesal del trabajo y la seguridad social (en adelante CPTSS), sino que ahora también deben tener a la mano las disposiciones que acarrea la Ley 2213 de 2022, de la mano de la jurisprudencia de las altas Cortes.

## METODOLOGÍA

La investigación científica, aquí presentada se abordó desde el desarrollo de una metodología de enfoque cualitativo, cuyo método investigativo fue integrativo e integral con una asunción de trabajo mixto, comenzando en la fenomenología de ver la situación socio-jurídica y política que acaeció por el virus covid19 y de las circunstancias de modo, tiempo y lugar en la prestación del servicio público de la administración de justicia como función pública del Estado en los procesos laborales o de jurisdicción laboral; y del emplear el método hermenéutico jurídico de tomar las fuentes primarias en las providencias jurisprudenciales pertinentes, y de la Investigación Acción Participativa (IAP) ya que se cotejaron y contrastaron muchas de las experiencias de los autores como litigantes, investigadores y educadores de la asignatura del Derecho Procesal Laboral de modo específico del coautor Mauricio Alonso Epia Silva en la Universidad de la Amazonia de Florencia-Caquetá, en Colombia. Esta investigación jurídica es de tipo explicativo-correlacional con un sistema lógico inductivo desde la técnica del análisis de fuentes primarias fenomenológicas y documentales más el encuentro de las fuentes secundarias para resolver el interrogante planteado ¿Cuál es el impacto de la implementación de las tecnologías de la información y las comunicaciones-TIC en el

<sup>2</sup> Esta norma, tuvo una revisión por parte de la Corte Constitucional y mediante la providencia C-420/20 se declaró la Exequibilidad condicionada del Decreto 806/20.

proceso ordinario laboral colombiano? Cuya triangulación investigativa permitió confrontar los datos y la sistematización de los mismos para concluir con este producto científico.

## RESULTADOS

### Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la administración de justicia

#### Precedentes

Antes de profundizar los aspectos de la Ley 2213 de 2022, es necesario hacer precisión en algunos precedentes y fundamentos jurídicos necesarios para contextualizar el entorno a la drástica pero necesaria aplicación de la justicia digital. En ese sentido, es preciso resaltar que con la expedición de la Constitución Política colombiana de 1991 y su Estado social de derecho, se dieron grandes avances en el derecho constitucional, destacando en esta ocasión el derecho al acceso a la administración de justicia (art. 229). Este derecho, ha sido desarrollado en centenares de sentencias de la Corte Constitucional, citando en esta ocasión uno de sus primeros fallos:

En particular el artículo 229 de la Constitución consagra como principio general la garantía a toda persona de poder acceder en forma libre ante la administración de justicia. El acceso está enmarcado dentro de unos lineamientos básicos - determinados por la ley-, como son el respeto al debido proceso y a los principios en él incorporados, dependiendo del procedimiento determinado para cada tipo de actuación, como por ejemplo el término de caducidad, los requisitos de procesabilidad o los factores de competencia (CC, T-547/93, 1993)

Más adelante, el Congreso de la República expide la Ley 270 de 1996 estatutaria de administración de justicia, la cual, conforme agrega Sánchez et al. (2020), estableció los fundamentos axiológicos determinantes en la administración de justicia, que comprende no solo la oportunidad para que las personas acudan al juez competente para la protección de sus derechos e incluso del derecho a reclamar del juez un estudio concienzudo de las pruebas traídas a su despacho, para garantizar el debido proceso y que se profiera un fallo objetivo en derecho.

Es preciso agregar que el derecho a acceder a la administración de justicia no solo es de carácter nacional, sino que también contiene un fundamento internacional, destacando el numeral 1 del artículo 25 de la Convención Americana sobre derechos humanos (pacto de San José):

Toda persona tiene derecho a un recurso sencillo y rápido o a cualquier otro recurso efectivo ante los jueces o tribunales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la Constitución, la ley o la presente Convención, aun cuando tal violación sea cometida por personas que actúen en ejercicio de sus funciones oficiales (Organización de Estados Americanos, 1978, art. 25).

En el mismo sentido, la relatoría de la Corte Constitucional explica, que, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (1966)<sup>3</sup> propone en su artículo 14, el derecho que tienen las personas de ser tratadas con igualdad frente a las Cortes Judiciales y los Tribunales, además de garantizar el ser escuchados públicamente y por un juzgador que deba ser imparcial e independiente que este previamente preestablecido por la ley. Estas disposiciones internacionales, son de obligatorio cumplimiento y hacen parte del bloque de constitucionalidad según el fundamento constitucional del artículo 93.

Hace bastante tiempo, la administración de justicia, pedía a gritos una modernización, teniendo en cuenta los acelerados avances de la ciencia y la tecnología. Empero, Colombia continuaba con una prestación del servicio judicial a la antigua, con archivos gigantes llenos de expedientes impresos y papelería mohecida, obligando a los usuarios de la justicia a tener que desplazarse hasta los despachos judiciales para obtener información de los procesos. Lo anterior se daba por falta de normas jurídicas que permitieran desarrollar la tecnificación judicial, pues la misma Ley 270 de 1996 ya había dado apertura al uso de la tecnología en su artículo 95, como se cita a continuación:

El Consejo Superior de la Judicatura debe propender por la incorporación de tecnología de avanzada al servicio de la administración de justicia. Esta acción se enfocará principalmente a mejorar la práctica de las pruebas, la formación, conservación y reproducción de los expedientes, la comunicación entre los despachos y a garantizar el funcionamiento razonable del sistema de información. Los juzgados, tribunales y corporaciones judiciales podrán utilizar cualesquier medios técnicos, electrónicos, informáticos y telemáticos, para el cumplimiento de sus funciones. (Ley 270 de 1996. Art. 95)

Se destaca también a la Ley 527 de 1999, la cual realizó un gran aporte al uso de las TIC, pues contempló el acceso y uso de los mensajes de datos, de los sistemas de información y de las firmas digitales, aunque era más común ver su uso en las actividades de comercio electrónico. Seguidamente, la Ley 794 de 2003, al modificar los artículos 315 y 320 del entonces

<sup>3</sup> El Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos fue ratificado en Colombia por medio de la Ley 74 de 1968 pero entro en vigor (a regir desde el 23 de marzo de 1976), aunque fue ratificado el 29 de octubre de 1969.

Código de Procedimiento Civil, consagró algunas pautas para el funcionamiento.

Adicional, otra norma que fue más allá, aunque en la jurisdicción de lo contencioso administrativo, fue la Ley 1437 de 2011 conocido como Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo- CPACA, modificado por la Ley 2080 de 2021, pues estipuló la figura del expediente electrónico, el cual se define como “el conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo, cualquiera que sea el tipo de información que contengan”. (L. 1437, art. 59, 2011)

Por su parte, el CGP<sup>4</sup>, se constituyó como la gran reforma al Código de Procedimiento Civil de 1970; al ser redactado en armonía con la Constitución de 1991, buscando un mejor acceso a la administración de justicia para lograr tutelar de forma efectiva y oportuna los derechos de las personas. Sostiene Suárez (2021) que dentro de los objetivos del CGP se apreció la modernización del sistema judicial y las instituciones procesales, teniendo en cuenta las TIC<sup>5</sup>, formulando un plan de justicia digital, que buscaba construir el expediente digital y las actuaciones procesales a través medios tecnológicos.

Pese a la intención del legislador de darle un giro y establecer el camino para la implementación en la aplicación tecnológica, en los procesos judiciales, el CGP dejó esa iniciativa incompleta, al exigir formalidades físicas e impresas, por ejemplo, en cuanto a los poderes (L. 1564/12, art. 74, 2012) con presentación personal; la interposición de demandas en documentos físicos (L. 1564/12, art. 89, 2012) con copias para traslados de los demandados; además de la comparecencia presencial y física a la sede judicial (L. 1564/12, art. 107, 2012).

Así, se constituyó un gran avance del uso de las TIC hacia las TEP<sup>6</sup>, en la administración de justicia, estableciendo el CGP en su artículo 103 que se procure el uso de estas en la gestión y trámite de los procesos judiciales, además de los mensajes de datos para las actuaciones judiciales, junto al litigio en línea. Sin embargo, lo anterior nunca llegó a un feliz término, pues nunca se reguló la forma en que serían usadas las TIC para los usuarios y funcionarios. Además, la administración de justicia nunca contó con la infraestructura técnica y la logística informática que necesitaba para cumplir con los avances que le exigía la ley, aunado a la oposición al cambio que se apreciaba en algunos profesionales del derecho.

## 1.1. IMPLEMENTACIÓN DE LA JUSTICIA DIGITAL

Mojica & Morales (2020) aclaran que debido a la aparición fatal y el rápido contagio por el virus SARS-CoV-2 conocido comúnmente como Coronavirus, la Organización Mundial de la Salud (OMS), declaró el 30 de enero de 2020 la emergencia de salud pública mundial de importancia internacional para el 11 de marzo de 2020 y consagró como Pandemia a la enfermedad pulmonar (OPS, 2020).

Por lo anterior, el Ministerio de Salud y Protección Social mediante la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, declaró la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional, situación similar que repercutió en la administración de justicia en donde el Consejo Superior de la Judicatura<sup>7</sup> profirió, mediante los “Acuerdos PCSJA20-11517, PCSJA20-11518, PCSJA20-11519, PCSJA20-11521, PCSJA20-11526, PCSJA20-11527, PCSJA20-11528, PCSJA20-11529, PCSJA20-11532, PCSJA20-11546, PCSJA20-11549 y PCSJA20-11556 la suspensión en los términos judiciales (entiéndase de los plazos o tiempos para las acciones judiciales y procesales), estableciendo algunas excepciones y adoptó otras medidas por motivos de salubridad pública y fuerza mayor con ocasión de la pandemia” (Acuerdo PCSJA20-11567 de junio 05 de 2020) debido a la COVID-19<sup>8</sup>.

En concordancia con lo anterior, el gobierno nacional expide el Decreto 637 de mayo 06 de 2020, por medio del cual declara el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional; y advirtiendo dentro del artículo 3, la expedición de Decretos Legislativos y de las partidas presupuestales que fueran necesarios para enfrentar los efectos del Covid-19.

En esa línea, el 4 de junio de 2020 se profirió el Decreto Legislativo 806 por un término de dos años, siendo la norma transitoria que permitiría garantizar el derecho de las personas al acceso a la administración de justicia, en uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC en las actuaciones judiciales, flexibilizando la atención a los usuarios del servicio de justicia (D.L. 806/20, art. 1, 2020). El enunciado decreto legislativo surgió mientras se vuelve a la normalidad tras la pandemia y como complemento de los estatutos procesales vigentes, sosteniendo:

Que este marco normativo procurará que por regla general las actuaciones judiciales se tramiten a través de medios virtuales y excepcionalmente de manera presencial. Por lo que se debe entender que las disposiciones de ese Decreto complementan las normas

<sup>4</sup> Recuérdese Código General del Proceso- Ley 1564 de 2012

<sup>5</sup> Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)

<sup>6</sup> Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP) en la administración de justicia para los usuarios.

<sup>7</sup> Es un cuerpo colegiado que pertenece al Estado Colombiano y es el encargado de administrar, dirigir, supervisar, controlar, implementar y coordinar el buen y ético funcionamiento de la administración de justicia para el territorio nacional.

<sup>8</sup> Los términos estuvieron suspendidos hasta el 30 de junio de 2020 y fueron reanudados el 01 de julio de 2020 conforme al ACUERDO PCSJA20-11567 de junio 05 de 2020 proferido por el consejo superior de la judicatura.

procesales vigentes, las cuales seguirán siendo aplicables a las actuaciones no reguladas en este Decreto (D.L. 806/20, Considerando, 2020) de su parte considerativa.

Lo citado se traduce en que el Decreto Legislativo 806/20 nació como una medida de contingencia para buscar apaciguar las consecuencias que estaba causando la pandemia, en la debida prestación de la administración de justicia y para procurar en la medida de lo posible que la atención presencial de las personas dentro de las sedes judiciales se limitara a lo máximo respecto al contacto físico con otros usuarios y con los trabajadores de la Rama Judicial.

Debieron entonces los trabajadores de la Rama Judicial, los usuarios y los abogados litigantes, disponer y hacerse de medios tecnológicos, y de comunicarse permanentemente por medio de mensajes de datos, siendo el medio más común, el correo electrónico. Pero, para efecto de la realización de las Audiencias, el canal de comunicaciones es el señalado o indicado por el Consejo Superior de la Judicatura, aunque de forma excepcional, los usuarios pueden acudir a los despachos de forma presencial.

Ahora, el Decreto Legislativo 806/20 contiene grandes novedades en el ordenamiento jurídico-procesal de Colombia, organizadas en los siguientes asuntos: 1. Expediente digital; 2. El poder; 3. presentación de la demanda y sus anexos., 4. Notificaciones., 5. Audiencias virtuales. En resumen, el Decreto Legislativo 806 proferido para el 2020, contó con tres propósitos principales, el primero: ayudar a salir a la administración de justicia de su crisis con la implementación de las TIC en todas las actuaciones judiciales; de segundo: darle celeridad y agilidad al trámite de los procesos judiciales que se habían estancado por el acaecimiento de la pandemia; y finalmente, de servir de herramienta jurídica que permitiese flexibilizar la prestación y atención para las personas que requieren el servicio de justicia.

Hay que agregar, que pese, a que, en los trámites judiciales de carácter laboral, se cuenta y existe una norma especial como es el Código Procesal del Trabajo y la Seguridad Social(en adelante CPTSS), por su parte, el Decreto 806 de 2020 en su artículo primero enfatiza que nació para aplicar la justicia digital a todos los procesos judiciales en y dentro de la jurisdicción ordinaria, en la jurisdicción de lo contencioso administrativo, así como en asuntos constitucionales, disciplinarios y actuaciones ante autoridades administrativas.

## 1.2. SENTENCIA C-420 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2020

El Decreto Legislativo 806 de 2020 fue objeto de demanda pública de inconstitucionalidad, por considerar el actor (quien presenta la demanda), que contradice lo normado en la Constitución Nacional y desconoce las disposiciones normativas que facultaron al ejecutivo a declarar el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica. En ese sentido, la Corte Constitucional profirió la sentencia C-420 de 2020, en donde inicialmente manifestó que:

En Colombia, la pandemia ha (i) puesto en riesgo sanitario a los servidores públicos de la Rama Judicial; (ii) limitado el goce y ejercicio del derecho de acceso a la administración de justicia; (iii) afectado la actividad económica y el derecho al trabajo de los abogados e individuos cuyo sustento depende del funcionamiento de la administración de justicia; y (iv) agravado la congestión judicial (CC, C-420/20, 2020)

Asimismo, agrega que, a diferencia de lo sostenido en el *petitum* de la Acción de inexequibilidad o de inconstitucionalidad, el Decreto 806 sí materializa el derecho de acceso a la administración de justicia descritos en el artículo dos y 229 de la Constitución Nacional, y que además se protegen el principio de publicidad, junto al del “debido proceso” (Const. P., art. 29, 1991). Adicional a ello, el Decreto Legislativo de acceso a la administración de justicia en tiempo de pandemia fue una solución razonable y proporcionada a la contingencia que dieron origen a la declaratoria de emergencia y las medidas del Decreto 637 de 2020.

Resalta la Corte Constitucional que en la Sentencia C-420/20 (2020), se detallan y explican las condiciones tan críticas en que estaba el país por efectos de la pandemia, por ello, el continuar con la prestación del servicio público de administración de justicia, de manera presencial o física, se hubiese constituido un riesgo muy alto para los usuarios y los servidores públicos que hacen parte de la Rama Judicial. Por lo tanto, fue acertada y correcta la implementación de las TIC en los procesos judiciales, pues se logró la reactivación de la administración de justicia, y la reactivación de las actividades económicas que giran en torno a la función judicial.

La corte declaró la constitucionalidad condicionada del artículo 6 y del 8 inciso 3, el primero, en el entendido “de que en el evento en que el demandante desconozca la dirección electrónica de los peritos, de los testigos o cualquier tercero que deba ser citado al proceso, podrá indicarlo así en el escrito de la demanda, sin que ello implique su inadmisión” (CC, C-420/20, 2020). Y en cuanto al segundo, en el entendido “de que el término allí dispuesto empezará a contarse cuando el iniciador recepcione el acuse de recibo o se pueda por otro medio constatar el acceso del destinatario al mensaje” (CC, C-420/20, 2020).

En cuanto al resto de articulado, la Corte Constitucional les declaró exequibles, para lo cual agrega que el Decreto 806 (2020) satisface el juicio de no discriminación, junto al de no contradicción específica y proporcionalidad, y contrario a lo requerido por la parte actora; el Decreto Legislativo 806/20 desarrolla los principios de libre acceso a la administración de justicia, junto al principio de publicidad, el derecho al debido proceso, siendo el Decreto *ut supra* una determinación razonable y proporcional, compatible con la Constitución, apta para generar confianza y seguridad jurídica dentro de la delicada situación que vivía el país a causa de la pandemia, en el 2020.

En conclusión, la expedición del Decreto Legislativo junto a sus medidas, fueron idóneas y necesarias, pues ayudaron a: (i) Garantizar la prestación del servicio público de administración de justicia. (ii) Cuidar la salud y la vida de servidores y usuarios. (iii) Descongestionar los procesos judiciales y; (iv) Reactivar el sector económico que depende de la prestación del servicio de justicia.

Análogamente, cabe afirmar, que una vez perdió vigencia el Decreto 806 de 2020, el Congreso de la República expidió la Ley 2213 de 2022, reiterando los aspectos más importantes en la derogación expresa de la norma del 2020 (D.L.806/20, 2020), criterios y razones que se analizarán más adelante, en concordancia con las disposiciones relativas al proceso ordinario laboral.

## 2. EL PROCESO ORDINARIO LABORAL.

El proceso ordinario laboral es el más importante dentro de la jurisdicción ordinaria en su especialidad laboral, siendo a su vez el más común y a través del cual, la parte actora busca el reconocimiento judicial de sus derechos. Se podría asimilar al proceso declarativo en la jurisdicción ordinaria civil, en donde el demandante, pretende que el juez declare la existencia de un derecho o de una obligación mediante la sentencia, la cual una vez se encuentre en firme habilita su cobro a través del proceso de ejecución.

Manifiesta el artículo 144 del CPTSS, que los asuntos que sean sometidos a la jurisdicción ordinaria laboral se deben iniciar mediante una demanda laboral y se tramitarán con el desarrollo de un proceso ordinario; excepto que el legislador por medio de una Ley haya contemplado su adelantamiento a través de un proceso especial<sup>9</sup>. Así, se puede apreciar la existencia de un sinnúmero de ejemplos en donde el juez laboral asume el conocimiento de la litis; 1.) Cuando el empleador adeuda salarios al trabajador, prestaciones sociales o cualquier emolumento a que tiene derecho, 2.) Cuando se pretende el pago de honorarios por servicios personales de carácter privado, 3.) Cuando se alegue el contrato realidad y; 4.) En general, todo conflicto jurídico que se derive directa o indirectamente del contrato de trabajo en conformidad con el artículo dos del Código Procesal del Trabajo- CPTSS, entre otros.

El proceso ordinario laboral se encuentra contemplado en el Decreto Ley 2158 de 1948, en el actual Código Procesal del Trabajo y la Seguridad Social (en adelante CPTSS), donde desde el artículo 1 se determina la jurisdicción, y, en el artículo 5 se contempla la competencia. En el mismo sentido, se manifiesta que la demanda y sus requisitos se alojan desde el artículo 25 del CPTSS (1948), destacando el pronunciamiento en la descripción del procedimiento y de las audiencias a realizar dentro del proceso laboral existen desde el artículo 70 y siguientes de la enunciada norma procesal.

Según lo dispuesto por el artículo 12 del CPTSS (1948), el proceso ordinario laboral, se puede presentar en dos modalidades; 1.) En el proceso ordinario laboral de única instancia y 2.) El proceso ordinario laboral de primera instancia. Estableciendo que el legislador hizo un procedimiento diferente para cada uno, pero con algunas similitudes; con lo cual, para poder encasillar o clasificar los asuntos procesales laborales, se debe tener en cuenta la cuantía de la pretensión dentro de la demanda.

En palabras más procesales, la naturaleza de los procesos laborales se delimita en la cuantía como suma de las pretensiones dentro de la causa pretendí al sustrato del petitum que se presenta por “la parte actora” (o legitimada en causa), correspondiente a el trámite de un proceso ordinario de única instancia, en los asuntos que no superen los veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes (en adelante SMLMV) y para que sea un proceso de primera o doble instancia las pretensiones deben ser iguales o superiores de los veinte (20) SMLMV justo como se precisa en el artículo 46 de la Ley 1395 de 2010<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> El legislador ha definido los siguientes procesos laborales especiales: 1. Fuero sindical (CPTSS, art. 113, 1948); 2. Proceso ejecutivo (CPTSS, art. 100,1948); 3. Proceso de suspensión, disolución, liquidación de sindicatos y cancelación del registro sindical (L. 50/90, art. 52, 1990); 4. Arbitramento (CPTSS, art. 130 a 143, 1948); 5. Declaración de ilegalidad de la huelga (L.1210/08, 2008) y; 6. Proceso sancionatorio de acoso laboral (L.1010/06, 2006).

<sup>10</sup> La Ley 715 de 2001, predecesora de la ley 1395 de 2010, determinó en su momento, que en los procesos laborales en los que las pretensiones económicas no excedan de diez (10) SMLMV, se deberán tramitar a través de un proceso de única instancia, mientras que en los eventos en que superara los diez (10) SMLMV se le asigna el trámite de un proceso de primera instancia.

## 2.1. LA DEMANDA LABORAL

Cuando el empleador adeuda emolumentos salariales o prestacionales al trabajador y no llegan a un acuerdo transaccional o de conciliación para poner fin al conflicto, queda como único camino, acudir ante el juez laboral y reclamar judicialmente los derechos adeudados. Para ello, es necesario activar la jurisdicción por conducto de una demanda en forma, es decir, radicando un escrito jurídico (conocido como demanda) que cumpla con los diez numerales preceptuado en el artículo 25 del CPTSS (1948)<sup>11</sup>, modificado por el artículo 12 de la Ley 712/01

La regla general es que la demanda se realice por escrito, tal como ocurre en el proceso ordinario laboral de primera o doble instancia. A lo que conviene distinguir que cuando se trata de un proceso ordinario laboral de única instancia, este puede incoarse de forma verbal; lo cual no excluye o impide que pueda interponerse de forma escrita, con o sin apoderado. Una vez radicada la demanda (como proceso laboral), se busca que el juez de la República realice el reconocimiento y ordene el pago de lo adeudado, previo el cumplimiento del artículo 29 de la Constitución Nacional en el debido proceso que garantice: el derecho de contradicción y las etapas preestablecidas para cada juicio. En el orden que la Corte Constitucional lo expreso, por medio, de la Sentencia C-1062/02 (2002)

La demanda es la base, junto con la contestación del demandado, para el desarrollo del proceso judicial por los sujetos de este, o sea, el juez, las partes y los intervinientes, y, por tanto, la base para dictar la sentencia que pone fin al proceso, y tiene legalmente efectos jurídicos importantes, como son, entre otros, la interrupción de la prescripción o la inoperancia de la caducidad, la radicación de la competencia en un determinado funcionario y la consonancia de la sentencia.(CC, C-1069/02, 2002)

Gran parte del éxito del apoderado judicial en los procesos laborales lo constituyen la elaboración de un buen poder y la correcta construcción de una demanda, en la cual, se presente las pruebas necesarias que permitan llevar al juez al convencimiento (CPTSS, art. 61, 1948) y resultar exitoso en el pleito.

### 2.1.1. Requisitos de la demanda ordinaria laboral y sus anexos

Para que la demanda laboral sea admitida (se dé Auto Admisorio de la Demanda) y se prosiga con el curso del procedimiento que se ha establecido por el legislador. El operador judicial tendrá que revisar con detenimiento que la "demanda" (documento construido como causa pretendí) repartida a su despacho cumpla a cabalidad con los requisitos legales contemplados en el artículo 25 del CPTSS (1948) y que se enumeran a continuación, pero ello, no significa que el escrito de demanda deba tener ese mismo orden, pues lo importante es que aparezcan dentro del cuerpo del escrito digital, como se explica:

1.) La designación del juez a quien se dirige., 2.) El nombre de las partes y el de su representante, si aquellas no comparecen o no pueden comparecer por sí misma., 3.) El domicilio y la dirección de las partes, y si se ignora la del demandado o la de su representante si fuere el caso, se indicará esta circunstancia bajo juramento que se entenderá prestado con la presentación de la demanda., 4.) El nombre, domicilio y dirección del apoderado judicial del demandante, si fuere el caso., 5.) La indicación de la clase de proceso., 6.) Lo que se pretenda, expresado con precisión y claridad. Las varias pretensiones se formularán por separado., 7.) Los hechos y omisiones que sirvan de fundamento a las pretensiones, clasificados y enumerados., 8.) Los fundamentos y razones de derecho; 9.) La petición en forma individualizada y concreta de los medios de prueba, y 10.) La cuantía, cuando su estimación sea necesaria para fijar la competencia. (CPTSS, Art. 25, 1948<sup>12</sup>)

Además del cumplimiento de los requisitos que se acaban de enunciar, el legislador ordenó que se allegara junto con la demanda, aquellos documentos denominados anexos, los cuales legitiman el derecho a acción de la parte actora y ayudan a que el operador judicial tenga claridad sobre los derechos reclamados en la parte petitoria, como se explica en el artículo 26 del CPTSS (1948) de la siguiente forma:

El CPTSS (1948) en su artículo 26, modernizado mediante el artículo 14 de la Ley 712 de 2001, aclara que los anexos de la demanda, deben ser: 1.) El poder., 2.) Las copias de la demanda para efecto del traslado, tantas cuantos sean los demandados., 3.) Las pruebas documentales y las anticipadas que se encuentren en poder del demandante., 4.) La prueba de la existencia y representación legal, si es una persona jurídica de derecho privado que actúa como demandante o demandado., 5.) La prueba del agotamiento de la reclamación administrativa si fuere el caso; y 6.) La prueba del agotamiento del requisito de procedibilidad de que trata la Ley 2220 de 2022<sup>13</sup>, cuando ella lo exija. Y en el caso de no poderse presentar algún medio de prueba sobre la existencia en la representación legal del demandado, se verá el demandante obligado a ratificar bajo las circunstancias del juramento tal evento, con la presentación de la demanda (CPTSS, art. 26, 1948)

No obstante, todo lo anterior, eran formas procesales laborales que obedecían a un trámite de demanda ordinaria laboral, antes de los cambios socio-jurídicos implementados con la pandemia del Covid-19; pues el legislador tuvo que

<sup>11</sup> Para evitar la inadmisión o rechazo de la demanda es necesario aplicar el artículo 25 del CPTSS en armonía con lo establecido en la ley 2213 de 2022, es decir el acceso a la administración de justicia a través de herramientas tecnológicas e informáticas.

<sup>12</sup> Modificado por el artículo 12 de la Ley 712 de 2001

<sup>13</sup> El CPTSS (1948) en su texto original hacía mención de la conciliación en conformidad de la Ley 640 de 2001, la cual se derogó desde el 30 de diciembre de 2022 con la Ley 2220 de 2022 que introduce procesos de modernización y avance en las TIC para las conciliaciones.

adaptar los procesos propios del juicio laboral “de la realidad de año 2020” (característica del derecho vivo como fenómeno social) buscándose que se garantizaran el servicio público de administración de justicia.

### 2.1.2. **Reforma de la ley 2213 de 2022 a la demanda laboral y sus anexos**

Adicional a los requisitos de la demanda que se indicaron con la expedición del Decreto Legislativo 806/20 (2020) al incorporarse las TIC para los procesos y actuaciones judiciales, su Ley derogatoria del año 2022, incorporo considerables cambios a los procedimientos desarrollados dentro de los procesos laborales, agregándose a la demanda los siguientes requisitos que se elucidan de la lectura de los artículos tercero y sexto de la Ley 2213 (2022)

1- El artículo 3, de la Ley 2213 de 2022, reiteró lo ya había resaltado el Decreto 806/20 (2020), frente al uso de las TIC, ordenando que los sujetos procesales, realicen sus actuaciones escritas y se presenten a las audiencias haciendo el uso de los medios tecnológicos indicados previamente por el respectivo despacho judicial. Por ello, deberán las partes y en especial la demandante, el indicar al juzgado y a los demás sujetos procesales los canales digitales que usarán en el trámite del proceso; teniendo el deber procesal al momento de dirigir escritos o memoriales al despacho, de darle copia, a la contraparte y su apoderado. Aunque en la práctica, el canal digital que se utiliza es la dirección electrónica e-mail, ya que la demanda con sus anexos en forma de mensaje de datos, debe ser enviada al correo electrónico indicado por el Consejo Superior de la Judicatura para que surta su respectivo reparto.

Coincidente, pero no novedoso dentro de las normas jurídicas estudiadas, es necesario resaltar que el artículo 78 numeral 5 de la Ley 1564 de 2012 había estableció que los sujetos procesales tienen el deber de comunicar al despacho judicial, los cambios en sus medios electrónicos. De lo contrario, se seguirán utilizando válidamente sus direcciones iniciales, incluso, en el caso de los apoderados, quienes pueden tener sanciones disciplinarias, al tenor de lo preceptuado en el numeral 13 del artículo 33 de la Ley 1123 de 2007.

2- La demanda siempre deberá ser impetrada como, mensaje de datos, e ir acompañada de sus respectivos anexos, los cuales deben ser los mismos estipulados en la demanda. Como ya se hizo notar con: i) el poder., ii) las pruebas documentales y anticipadas., iii) la prueba de existencia y representación legal en personas jurídicas de carácter privado; y iv) la prueba del agotamiento de la reclamación administrativa, tratándose de un demandado de carácter público en lo atinente del artículo 26 del CPTSS (1948), deben allegarse también a la demanda pero de forma digital o digitalizada según el caso, todas la copias necesarias para los demás sujetos procesales intervinientes dentro de la Litis laboral.

Con ello, se eliminan los antiguos expedientes físicos que ocupaban grandes espacios en los despachos y que finalmente terminaban deteriorándose o en el peor de los casos extraviándose, dando paso a la implementación del expediente digital, en el cual, se cargan las providencias y memoriales que se allegan al proceso, generando un fácil acceso no solo a los servidores judiciales, sino también a los apoderados y usuarios de la administración de justicia. En el mismo sentido, es importante destacar que el numeral 6 del artículo 26 del CPTSS (1948) perdió sus efectos jurídicos y hoy no es obligatorio incluir como anexo formal de la demanda, de prueba del agotamiento de la conciliación, especialmente porque la conciliación extrajudicial es potestativa y no de ser un requisito sine qua non de procedibilidad como ahora se indica en el artículo 19 del CPTSS (1948) y en la Ley 2022 de 2022:

3- Respecto al poder judicial, se destaca que el artículo 5 de la ley 2213 de 2022, que se simplificó los requisitos de validez, eliminando la obligación que se tenía de realizarle presentación personal y presumiéndoles auténticos. De la misma forma, incorporase la potestad de conferir poder a través de mensaje de datos, allegando también la obligación de contemplar dentro del escrito que concede el poder al abogado, la dirección electrónica del poderdante y del apoderado so pena de inadmitirse la demanda. La Corte Suprema de Justicia en sentencia STC3964 de 2023 sostuvo que “se presume la autenticidad del poder en mensaje de datos, por lo que no pueden ser exigidos requisitos adicionales, como la trazabilidad, que resulta innecesario” (CSJ, STC3964, 2023).

4- En la actualidad y tal como lo establece el artículo 6 de la ley 2213 de 2022, se incluye como un nuevo requisito de la demanda, el señalar cual es el canal digital en donde se notificarán a las partes, sus representantes, apoderados, testigos, peritos y cualesquiera que deba comparecer al proceso. En el evento de no establecerse la enunciada información, habrá lugar a la inadmisión, corriéndole traslado a la actora para que subsane los yerros.

5- Al momento de interponerse o iniciarse la demanda como mensaje de datos, se debe enviar simultáneamente la copia a los demandados, so pena de inadmisión. Con ello, una vez se profiera Auto Admisorio de la demanda, el despacho notificará de la misma forma y por ese canal digital, al demandado, simplemente con el envío de la providencia, cumpliendo el requisito de notificación personal de la demanda.

En el caso, de no conocerse el canal digital de la parte demandada (demandado) para efectos de notificarse la demanda, en su contra, es obligatorio el acreditar dentro del contenido de la demanda (documento), el envío de la demanda y sus anexos por medio físico; tal como se venía haciendo tradicionalmente antes del nacimiento del Decreto 806 de 2020, es decir, a la dirección física del demandado, acreditando esa situación a través de una empresa de correo certificado.

6- En el evento de requerirse medidas cautelares con la demanda, no será obligatorio enviar copia simultánea al demandado mediante mensaje de datos, teniendo en cuenta que al enterarse de la acción (de la instauración del documento de la demanda) en su contra podría insolventarse mediante la enajenación de sus bienes.



7- Debido a que se dejó a un lado el expediente físico, para efectos de presentación de demandas, contestaciones de demandas y memoriales, el Consejo Superior de la Judicatura, estableció una dirección electrónica para cada despacho como herramientas de comunicación de los juzgados, de los usuarios y de los apoderados; conjuntamente para radicar las demandas se destinó una dirección electrónica para el reparto de los procesos, por ello, cada vez que se vaya a iniciar una demanda laboral, se deben estudiar los factores que determinan la competencia y dirigirla al distrito judicial que debe conocer el asunto, no sin antes digitalizar todos los documentos existentes que abarquen **la causa petendí** para que sean contenidos y enviados junto con la demanda como mensaje de datos.

## 2.2. NOTIFICACIÓN DE LA DEMANDA

Antes de abordar el estudio de la notificación de la demanda, a la parte pasiva, es pertinente agregar que una vez enviada la demanda ordinaria laboral, por medio de mensaje de datos, pueden ocurrir las siguientes situaciones: 1.) Admitida; 2.) Inadmitida; o 3.) Rechazada. La primera situación se presenta cuando el juez laboral aprecia que la demanda cumple con todos los requisitos establecidos en el artículo 25 del CPTSS (1948), además de los ya estudiados de la Ley 2213 de 2022, profiriendo, con ello, el auto que admite la demanda, y enviando copia de este al demandado, cumpliendo con su notificación personal.

En el segundo evento, que surge cuando el demandante en su escrito de demanda, no cumple con uno o más requisitos establecidos en el artículo 12 de la Ley 712 de 2001, o de los adicionados por la Ley 2213 de 2022; con lo cual, el juzgado deberá proferir auto inadmisorio de la demanda, ordenando que la actora subsane las falencias consignadas en el término de cinco (5) días (CPTSS, art. 28, 1948), enviando a su vez copia al demandado del escrito de subsanación a la luz del inciso quinto del artículo 6 de la Ley 2213 de 2022; y que una vez el demandante corrija las falencias evidenciadas, el despacho procederá a proferir auto admisorio de la demanda.

Sucede que, en el caso del rechazo de la demanda, que se puede presentar por diferentes motivos, inicialmente, porque la autoridad a la cual se dirigió la demanda carece de competencia, que bajo esas circunstancias tal autoridad, tiene el deber de dirigirla a la que considera que debe llevar el asunto. Otra razón puede ser en el rechazo de plano, la cual se presenta cuando 1.) Se guardó silencio y no se subsanó la demanda., 2.) Cuando se subsanó dentro del término legal, pero se realizó de forma incorrecta; y 3.) Cuando se envía el escrito de subsanación fuera de término, caso en el cual se entiende por no presentada por extemporánea.

En cuanto a la notificación de la demanda, se agrega que las reformas normativas contenidas como consecuencia de la pandemia del coronavirus trajeron novedades procesales, que luego de la emergencia sanitaria se quedaron como texto definitivo. Lo anterior, iniciando con la notificación de la demanda al demandado, la cual, como ya se mencionó anteriormente, debe enviarse al canal digital del demandado al momento de interponer la demanda o previo a la misma, y al momento de admitirse la demanda laboral, debe enviarse copia del mencionado auto interlocutorio al medio de comunicación electrónica del demandado.

De forma adicional se resalta que el artículo 8 de la Ley 2213 de 2022 especifica que las notificaciones personales, pueden realizarse enviando la providencia pertinente como mensaje de datos al sitio electrónico que indique el interesado en la notificación. La misma situación ocurre para el envío de los anexos para efectos de traslado, sin que sea necesario el envío de citatorio o aviso físico o virtual. La persona interesada afirmará bajo juramento, con respecto del canal digital suministrado corresponde a la persona a notificar mediante el escrito de demanda, el canal digital de notificación del demandado dato que deberá sopesarse con la exhibición del demandante del ¿cómo fue obtenida tal dirección o canal digital, del demandado? Teniendo que anexar al plenario de la demanda las evidencias pertinentes para el caso.

Respecto a la notificación personal de la demanda laboral, a través de mensaje de datos, el demandado cuenta con diez (10) días para contestar la demanda conforme se indica el CPTSS (1948) en su artículo 31, sumado a dos (2) días que establece el artículo 8 de la Ley 2213 de 2022. Es decir, que por tratarse de un mensaje de datos que puede quedarse en pendientes o spam, el legislador consideró que dos días adicionales a los términos comunes, son suficientes para que la persona revise su cuenta electrónica y se entere del mensaje. Pese a ello, la norma citada ordena que los términos se empiezan a contar cuando el receptor de acuse de recibido o se pueda probar a través de otro medio el acceso del destinatario al mensaje.

En cuanto al acuse de recibido, la Corte Constitucional en sentencia T-238/22 (2022) manifestó que cuando se notifica o comunica por medio de un mensaje de datos "los términos procesales no pueden empezar a contar sino hasta el momento en el que la persona recepcione "acuse de recibo" o, en su defecto, cuando se pueda constatar, por cualquier medio, el acceso del destinatario a dicho mensaje" (CC, T-238/22, 2022).

Teniendo como medio probatorio diferente al acuse de recibido, se podrán utilizar sistemas de confirmación del recibido, ya sea de las direcciones electrónicas o diferentes mensajes de datos, con ello se avaló la flexibilización de emplear

el servicio de correo electrónico postal certificado y los servicios postales definidos por la Unión Postal Universal -UPU- como se describe dentro del párrafo tercero de la Ley 2213 de 2022, con cargo a la franquicia postal, los cuales han tomado bastante fuerza luego de las reformas normativas estudiadas.

Para terminar este tema se hace necesario explicar, que el último inciso del artículo 8 de la Ley 2213 (2022), abrió la posibilidad para que la parte afectada pueda requerir la nulidad de lo actuado cuando manifieste bajo la gravedad de juramento que no se enteró de la providencia, teniendo que cumplir asimismo con lo estipulado en los artículos 132 a 138 de la Ley 1564 de 2012. lo anterior, no es novedad pues dicha situación tiene sustento desde el artículo 29 de la Constitución Política de 1991, además de reiterada y copiosa jurisprudencia de la Corte Constitucional respecto del tema.

En cuanto al medio de prueba que permite comprobar la recepción de la notificación por mensaje de datos, la Corte Suprema de Justicia en sentencia STC16733-2022 (2022), sostuvo que:

La CSJ (2022) concluye que el enteramiento<sup>14</sup> por medios electrónicos puede probarse por cualquier medio de convicción pertinente, conducente y útil, incluyendo no solo la presunción que se deriva del acuse de recibo (y que puede ser desvirtuada), sino también su envío, sentido en el que se precisa el alcance de las consideraciones plasmadas en CSJ STC13993-2019, 11 oct. 2019, rad. n.º 2019-00115 y STC690-2020, 3 feb. 2020, rad. n.º 2019- 02319. (Sentencia de 3 de junio de 2020, radicado N° 11001-02-03-000-2020-01025-00) (CSJ, STC16733-2022, 2022, p.10)

En fin, respecto a la notificación personal por medios electrónicos, es el demandante quien elige los canales digitales que va a utilizar o se le facilitan conforme al demandado. Desde luego teniendo que acreditar las exigencias establecidas por el legislador, probando la idoneidad del medio tecnológico elegido. Respecto al operador judicial, este es quien debe comprobar que la información suministrada sea verídica y darle celeridad al trámite de la notificación, al igual que darle impulso al proceso, como juez director del proceso según le ordena el artículo 48 del CPTSS (1948)

Concluyéndose, que el legislador no contempló una prueba solemne para acreditar los escenarios relativos del envío o de la recepción de la providencia objeto de notificación, precisamente será posible demostrar lo pertinente a través de cualquier medio de prueba lícito, conducente, pertinente, útil o necesario, que fuere encontrando, como por ejemplo, capturas de pantalla, videos, audios, etc., los cuales deberán ser estudiados acuciosamente por la autoridad judicial y conforme a cada caso en particular, según lo expuso la Corte Suprema de Justicia en sentencia STC16733-2022 (2022) sin que con ello, la discrecionalidad judicial se convierta en el abuso palmario del derecho de los jueces.

Recapitulando en aquiescencia a lo manifestado por la Corte Constitucional en la Sentencia C-420/20 (2020), en la Sentencia T- 238/22(2022), sentencia T-298/23 (2023), sentencia SU-387/22(2022), Auto 476/23(2023), Auto 1268/23 (2023) y en la sentencia C-121/23: que el cálculo o el inicio para contar los términos de traslado de la notificación personal deberá corresponder, sin duda alguna, a la fecha de recepción y NO de envío del mensaje de datos<sup>15</sup>.

Otra interpretación desconoce por completo el precedente señalado en las sentencias ut supra indicadas de la Corte Constitucional, ocasionando una vulneración flagrante y violenta, de la garantía suprallegal del debido proceso, del derecho a la publicidad procesal y del derecho a la defensa que se constituiría sí se toma tan solo el envío del mensaje de datos, para iniciar a contar los términos.

Del modo explicado en la Sentencia C-121/23 (2023) por el agente procesal interviniente IES Externado que destaca "El uso del medio tecnológico no es sinónimo de acceso material a la administración de justicia, ni tampoco de la garantía de la publicidad" (CC, C-121/23, 2023) por tal motivo, los términos, plazos o tiempos dentro del proceso judicial laboral o de cualesquiera proceso dentro del ordenamiento jurídico, únicamente podrán iniciar su conteo, en tanto se exhiba la exigencia legislativa del artículo 8 de la Ley 2213 de 2022, y es, de que transcurrieron dos días después del envío o cuando el iniciador recepcione, acuso de recibido o se pueda constatar por otro medio el acceso del destinatario al mensaje de datos<sup>16</sup>

### 2.3. CONTESTACIÓN DE LA DEMANDA ORDINARIA LABORAL

Sostiene la Corte Constitucional en Sentencia T-1098/05 (2005) que "En la teoría general del proceso se reconoce a la contestación de la demanda como un acto procesal de introducción mediante el cual el demandado se opone a las pretensiones invocadas por el demandante" (CC, T-1098/05, 2005), en relación con la prosperidad de la relación jurídico

<sup>14</sup> Esa necesario precisar que tal enteramiento no puede homologarse al proceso de debida notificación personal, del modo expuesto en la propia Ley 2213 de 2022, en su artículo 8.

<sup>15</sup> Tal interpretación denigra el artículo 5 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos- Pacto de San José, porque desconocería la integridad personal y la dignidad humana de aquel, que no le fue posible acceder a la justicia porque el debido proceso como derecho *Pro homine*, le fue sustraído de su dignidad, al privársele del derecho de conocer y dar acuso de recibo del mensaje de datos en conformidad del artículo 8 de la Ley 2213 de 2022.

<sup>16</sup> Ver numeral 392 de la Sentencia 420/20 de la Corte Constitucional (2020)

sustancial, esto es, que relación al derecho que se controvierte, o respecto a la existencia de la relación jurídico-procesal, o sea, relacionándole con los presupuestos procesales que impulsan para que el proceso geste la sentencia judicial. Partiendo, de que la doctrina ha concluido que la contestación de la demanda es el instrumento, que concreta el derecho de contradicción y defensa en cabeza del demandado, acorde al mandato del artículo 29 de la Constitución Nacional

La jurisprudencia de la Corte Constitucional, ha sostenido en diversas ocasiones<sup>17</sup>, que el derecho de contradicción en relación con la contestación de la demanda, tiene inmerso el derecho de requerir con ella, la práctica de pruebas, además de llevar a cabo las actuaciones propias en beneficio de sus intereses como parte procesal, destacándose la oposición a los hechos y pretensiones de la parte actora; la formulación de excepciones; llamamiento en garantía; tacha de documentos, entre otros.

En cuanto a los requisitos de la contestación de la demanda del CPTSS (1948) que fueron modificados por la ley 712 de 2001, donde se consagraron de la siguiente forma, los elementos, requisitos y características que integran y contienen la contra argumentación presentada por el demandado, así:

- 1.) El nombre del demandado, su domicilio y dirección; los de su representante o su apoderado en caso de no comparecer por sí mismo.
- 2.) Un pronunciamiento expreso sobre las pretensiones.
- 3.) Un pronunciamiento expreso y concreto sobre cada uno de los hechos de la demanda, indicando los que se admiten, los que se niegan y los que no le constan. En los dos últimos casos manifestará las razones de su respuesta. Si no lo hiciera así, se tendrá como probado el respectivo hecho o hechos.
- 4.) Los hechos, fundamentos y razones de derecho de su defensa.
- 5.) La petición en forma individualizada y concreta de los medios de prueba, y
- 6.) Las excepciones que pretenda hacer valer debidamente fundamentadas.

PARÁGRAFO 1o. La contestación de la demanda deberá ir acompañada de los siguientes anexos:

- 1.) El poder, si no obra en el expediente.
- 2.) Las pruebas documentales pedidas en la contestación de la demanda y los documentos relacionados en la demanda, que se encuentren en su poder.
- 3.) Las pruebas anticipadas que se encuentren en su poder, y
- 4.) La prueba de su existencia y representación legal, si es una persona jurídica de derecho privado. (L. 712 art 18, 2001).

Respecto a los requisitos de la contestación de la demanda y sus anexos, no se aprecia un cambio de fondo o sustancial de la norma procesal laboral, únicamente se implementan las TIC, tal como se ha venido estudiando en el presente escrito, teniendo tanto la parte demandada como su apoderado, que indicar el canal digital en el que recibirán notificaciones y comunicaciones procesales. En el mismo sentido, se consagró la obligación de enviar la contestación de la demanda junto con los anexos, a la dirección electrónica del juzgado competente, al que, le correspondió el reparto, lo dicho, conforme lo estipulan los artículos 3 y 6 de la Ley 2213 de 2022.

En los ordenamientos procesales en Colombia, no se contempla ni la sanción procesal por la mala fe, ni la obligación de contestar la demanda, Pero tal vacío legislativo dentro del Estatuto Procesal Laboral es inexistente, ya que, sí el demandado no se pronuncia, no contesta o no refuta, el escrito de la demanda, dentro del término de traslado como se precisa en el artículo 17 de la Ley 712 de 2001<sup>18</sup> el sentido de tal Ley, ordena proseguir y continuar con el desarrollo del proceso laboral; y respecto de la conducta del demandante, la Ley ordena que tal omisión en el deber de presentación de la contestación de la demanda, deba ser entendida como un indicio grave en contra del demandado como se indica en el artículo 31 del CPTSS (1948)

Es necesario analizar que los cambios procesales traídos por las normas domésticas en el tiempo de pandemia son más garantistas para la parte demandada, puesto que en comparación con la norma anterior. La Ley actual, otorga un mayor término para contestar la demanda y proponer excepciones, porque es un hecho notorio el advertir que al proponerse la demanda (radicarse el escrito de la demanda), el demandado justo en ese momento recibe la copia de la misma con sus anexos, en su canal digital, como se estableció en la ley 2213. Afirmandose que desde **ab initio** incluso antes de ser admitida la demanda por el juez, la parte pasiva (demandada dentro del proceso) ya tiene la comprensión del contenido de la demanda

En definitiva, la forma y la oportunidad para contestar la demanda varía dependiendo si se trata de un proceso ordinario laboral de primera o de única instancia. En el primer evento, la demanda se debe contestar dentro de los diez días siguientes a la notificación personal conforme lo ordena el artículo 74 del CPTSS (1948), sumado a los dos días que agregó el inciso 3 del artículo 8 de la Ley 2213 de 2022. Qué con respecto al proceso ordinario laboral de única instancia se comprende que el término de traslado, es únicamente en o dentro de la Audiencia, y que no se puede realizar por escrito posterior, sino que exclusivamente ha de ser de forma verbal tal como lo estipula el artículo 70 del CPTSS (1948) y acreditando los requisitos ya señalados del artículo 31 del CPTSS (1948).

<sup>17</sup> Se destacan entre otras las sentencias como: (CC, T-142, 1998; CC, T-165, 1998; y CC, C-107, 2004)

<sup>18</sup> El artículo 30 del CPTSS (1948) fue modificado íntegramente por el artículo 17 de la Ley 712 de 2001.

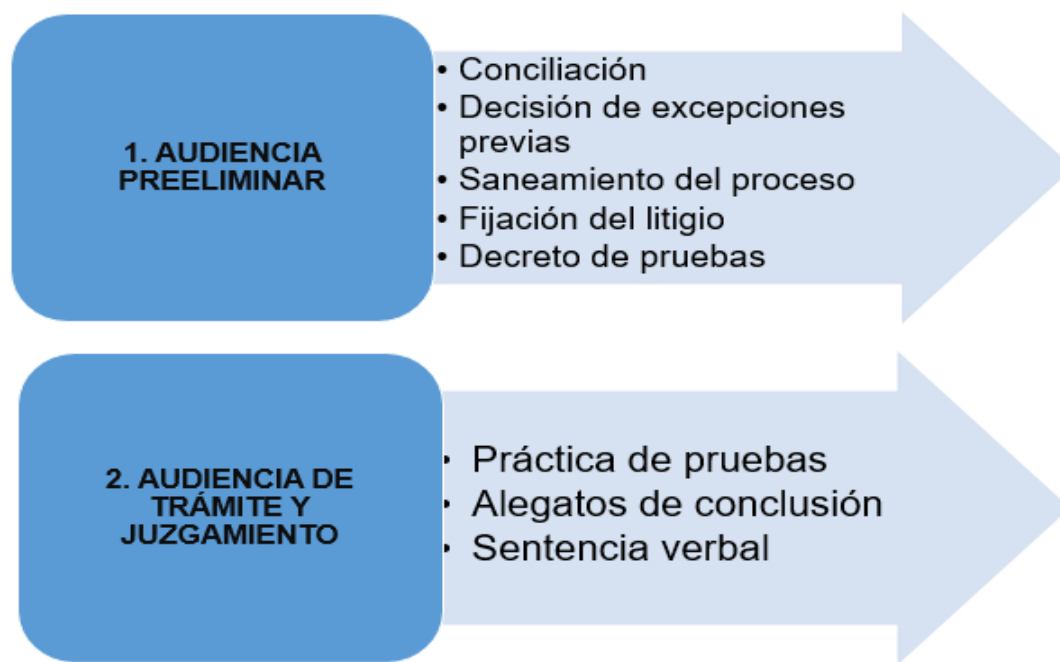
## 2.4. AUDIENCIAS EN EL PROCESO ORDINARIO LABORAL

El ordenamiento jurídico procesal laboral, nació buscando exaltar la oralidad en las actuaciones judiciales, para ello el artículo 42 del CPTSS (1948), modificado por el artículo 3 de la Ley 1149 de 2007, consagró el principio de oralidad y publicidad, a través del cual “Las actuaciones judiciales y la práctica de pruebas en las instancias, se efectuarán oralmente en audiencia pública, so pena de nulidad” (CPTSS, art. 42, 1948). Dejando fuera de Audiencia, únicamente los asuntos consagrados para los Autos de Sustanciación y de aquellos que se produzcan necesariamente fuera de las Audiencias.

El artículo 4 de la Ley 1149 de 2007, reestructuro el artículo 44 del CPTSS (1948), indicando que, para el desarrollo de las Audiencias para los procesos laborales, en la primera instancia serán dos: la primera Audiencia, que permitirá la conciliación, decisión de excepciones previas, saneamiento, y de la fijación del litigio, además del decreto de pruebas, llamada por Vallejo Cabera (2022) como audiencia preliminar como se muestra en la Figura 1.

La segunda Audiencia explicada también en la Figura 1, y que se ha denominado: de Trámite y de Juzgamiento, en donde se practicarán las pruebas, se alegará de conclusión (se sustentaran dentro de la audiencia los argumentos de conclusión) y se proferirá sentencia oral. A diferencia, del proceso ordinario laboral de única instancia que constriñe a una única audiencia, desarrollando las etapas indicadas anteriormente para dos audiencias, en una sola, agregando en la primera etapa la contestación de la demanda de forma verbal.

Figura 1. Audiencias laborales y sus etapas



Nota. Fuente propia de los Autores

Lo anterior, no fue reformado con las normas expedidas en pandemia, por cuanto, lo único que se modificó es la forma como se realizan las Audiencias, puesto que, antes de la crisis sanitaria por coronavirus; todas las etapas se realizaban de forma física, presencial y verbal. Por esta razón, como se ha reiterado en varias ocasiones, por motivos de salubridad y pretendiendo preservar la salud y la vida de los usuarios y de los empleados de la Rama Judicial, se implementó la justicia digital a la luz del artículo 7 de la Ley 2213 (2022).

La enunciada disposición, consagró que las Audiencias se deben llevar a cabo haciendo uso de medios tecnológicos, garantizando la presencia sincrónica de todos los sujetos procesales, ya sea de forma virtual o telefónica. Previo a la diligencia, el trabajador del despacho encargado deberá comunicar a las partes los sujetos procesales, apoderados e intervinientes, la herramienta digital (aplicaciones como Teams, Zoom o la que se designe por el despacho) que será utilizada y la forma de conexión, la hora y lo concerniente para los fines de la Audiencia.

Lo anterior significa que en el proceso ordinario laboral y en los demás procesos laborales especiales, se contempló como norma jurídica definitiva, la implementación de la justicia digital, la cual se pensó como transitoria con la llegada del

Decreto Legislativo 806 de 2020, pero que finalmente fue implementada de forma definitiva y permanente en el ordenamiento jurídico nacional.

Respecto a la plataforma tecnológica para adelantar las Audiencias, inicialmente el Consejo de la Judicatura autorizó el uso del software Microsoft Teams. Que como ya se indicó, al poco tiempo fue cambiada por el programa LifeSize y recientemente, el Consejo Superior de la Judicatura, decidió emplear una nueva plataforma tecnológica para la realización de las Audiencias virtuales tras efectuar un estudio técnico, funcional y económico según se afirma por *Ámbito jurídico* (2024) surgiendo la oportunidad para que Teams Premium de Microsoft empiece a ser utilizada a "partir del 01 de abril de 2024" (Blanquicet, 2024).

Con dicha herramienta, se espera que mejoren los aspectos como: el acceso a los procesos, la consulta y disponibilidad a las Audiencias, la automatización de tareas y ante todo se genere un servicio con seguridad y confiabilidad que no violente la intimidad de las personas o retenga datos personalísimos. Este nuevo servicio digital para la Rama Judicial será prestado por Microsoft Teams como canal digital para la realización de las Audiencias virtuales, videoconferencias, así como los streaming de la Rama Judicial.

Hay que destacar que, respecto a la realización de las Audiencias virtuales, la Ley 2213 (2022) en su artículo 7, estipuló que de forma excepcional y cuando las circunstancias de seguridad, inmediatez y fidelidad lo permitan, se realizarán de forma presencial las audiencias y diligencias destinadas a la práctica de pruebas, previa decisión de oficio del juez o mediante requerimiento motivado de las partes. Desde luego, al no ser obligatoria dicha disposición, el operador judicial no la implementará y preferirá continuar muy cómodo impartiendo justicia desde su despacho o desde su vivienda cuando tenga autorización para ello.

Destacándose que la implementación del expediente digital ha sido un gran acierto desde la óptica del profesional que se dedica al litigio, porque la digitalización posibilita el ingreso y la consulta permanente de los cuadernos procesales. Respecto de la implementación definitiva para y de las Audiencias y otros temas sobre diligencias que se han ordenado de forma virtual, se debe esclarecer que ha sido plenamente identificable, que la pandemia, fue la mejor excusa y el preciso argumento para la comodidad y decidía de algunos despachos judiciales y de ciertos apoderados, que vieron en el sistema de justicia digital su excusa para alejarse aún más del trato humilde y proxémico para los usuarios del sistema de justicia colombiana.

Es una realidad inconmensurable que existen en la actualidad muchos usuarios, personas o sujetos procesales que por su ubicación geográfica en veredas o zonas apartadas no les es posible tener una justicia real, porque no tienen ni los aparatos electrónicos (teléfonos inteligentes, computadores u otros), ni los servidores de internet necesarios o adecuados para atender los asuntos litigiosos.

Tal razón, demuestra que la digitalización de la justicia, amplió y profundizó la brecha social en la administración de justicia, además de ser un hecho como se afirma por *Ecologistas en Acción* (2022) que la tecnología 5G afecta no solo la salud humana sino la existencia del medio ambiente (Grundvig, 2019; Valencia, 2019) en tal sentido, el informe "el impacto de la tecnología 5G en la salud" elaborado por la doctora Fiorella Belpoggi<sup>19</sup> que explica sobre los efectos nocivos y cancerígenos de la tecnología 5G en humanos, porque la exposición a radiofrecuencias superiores los rangos GSM, UMTS, LTE (450 a 6.000 MHz) es altamente contaminante contra los seres humanos. Como afirmaba Sebastian Piñera: "la 5G se transformará en el verdadero sistema nervioso de la sociedad" (Cristina Martín Jiménez, 2021) porque la sobreexposición a ondas electromagnéticas afecta el cerebro de los humanos, circunstancias que visibilizan el lado negativo y feo de la digitalización de la justicia en Colombia.

Añade (Lloreda, 2021) que no es suficiente que el Estado consagre y garantice la materialización del derecho al acceso a la justicia, sino que debe también, realizar todas las acciones necesarias para que todas las personas puedan acceder al aparato judicial; en ese sentido, el Estado debe destinar los recursos económicos necesarios para que los despachos judiciales garanticen la prestación de la justicia digital, y haya igualdad de condiciones frente al acceso a la justicia digital de las personas usuarias.

En esa misma vía, se indica por Alarcón Peña (2021) que la justicia digital presenta problemas de conectividad, en la actualización de equipos, falta de conocimiento en sistemas y herramientas digitales, lo cual ha limitado el correcto aprovechamiento de la justicia digital y ha creado una brecha digital dentro de la sociedad hiperconectada que obliga al uso de las TIC para acceder a la justicia, educación, salud, so pena de no disfrutar plenamente de los enunciados derechos fundamentales.

<sup>19</sup> Se espera que este tipo de informes científicos que exponen advirtiendo sobre la toxicidad y nocividad de la tecnología 5G no sean borrados, censurados o descalificados por el "nuevo orden mundial" (Freire, 1997, pág. 17) que pretende usar a la tecnología 5G como su herramienta para limitar el derecho de la libertad, la movilidad, del libre pensamiento, del derecho al pensamiento crítico, de la "implementación de la moneda digital mundial las CBDCs" (Vidal, 2023), y del anular el derecho a la intimidad de las personas.

Creándose sub-estratos sociales porque no todos “Los ciudadanos tienen derecho a la inclusión digital, a integrarse a esta nueva sociedad que ofrece ventajas y que, al mismo tiempo, reclama del Estado acciones positivas para que los individuos puedan acceder a ellas” (Peña, 2021, p. 8), conforme a los postulados del Estado social de derecho.

Lo cierto es que, con la digitalización de la justicia han surgido aspectos negativos como ha de ser en la práctica de pruebas, por medio de las TIC, que afectan la naturaleza de las mismas y las deshumaniza; especialmente cuando se trata de medios de prueba como los testimonios o de la práctica del interrogatorio de parte que tienen mayor peso y mejor valoración por parte del juez cuando se recaudan de forma física y presencial, porque es justo allí en ese momento de verbalización procesal, donde el lenguaje corporal, gestos y la personalidad del sujeto procesal hacen vital el principio de intermediación para la figura del juez dentro del proceso.

No en vano, se ha hecho notorio que la digitalización de los medios de prueba dificultan y ocasionan una valoración probatoria más sesgada y generalmente mecánica de las respuestas y de las preguntas hechas a los testigos, o a las partes; haciendo evidente que el juez no puede estar realmente al tanto de las actitudes corporales o comportamentales, o, del lenguaje emocional con que los citados asumen o dan su respuesta, ya que ha sucedido en el desarrollo de esta etapa procesal y por la existencia de dificultades tecnológicas, que se distorsione el sonido, se corte el audio, se congele la señal o se caiga la señal de internet porque en muchos municipios del territorio nacional se va la luz, o incluso de ser cierto que por el estado económico de las partes procesales, estas deban usar para las Audiencias, teléfonos móviles con pantalla borrosa, de baja calidad o la mayoría de los casos prestados por sus vecinos.

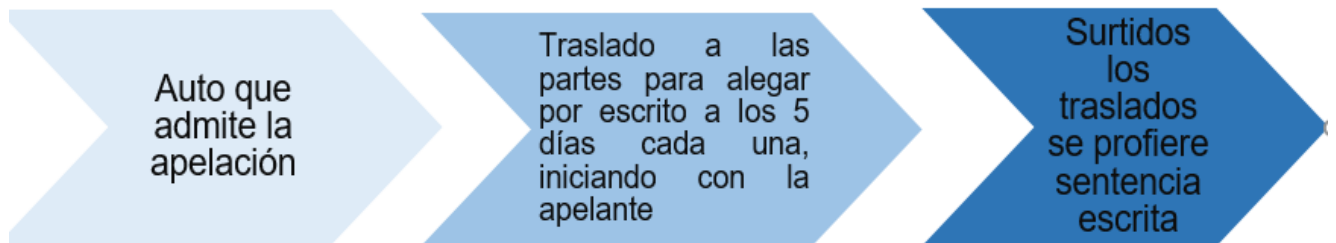
### 2.4.1. Segunda instancia del proceso ordinario laboral

Un aspecto en donde se evidencia un cambio trascendental en el proceso laboral es en el trámite de la apelación de las providencias, pues la Ley 2213 de 2022, consagró un procedimiento diferente, volviendo a la escrituralidad y contrariando la esencia de los procesos laborales, y de la Ley 1149 de 2007, como es la oralidad como principio fundante de la celeridad y de la económica procesal, en la administración de justicia.

En cuanto al trámite de la segunda instancia, de las sentencias impugnadas, el artículo 13 de la Ley 2213 (2022) contempló dos variables: la primera, cuando no se decretan ni practican pruebas, y en la segunda instancia, en el evento en el cual sí se tenga lugar a las mismas.

Una vez el **ad quem** avoca conocimiento del proceso, y no hay lugar a decretar ni a practicar pruebas, se deberá correr traslado a las partes por cinco días a cada una, para que alleguen o aporten por escrito sus alegatos de conclusión, iniciando con la parte apelante, y una vez se hayan surtido los traslados, se procederá a proferir sentencia de segunda instancia, por escrito, tal como se explica en la Figura 2.

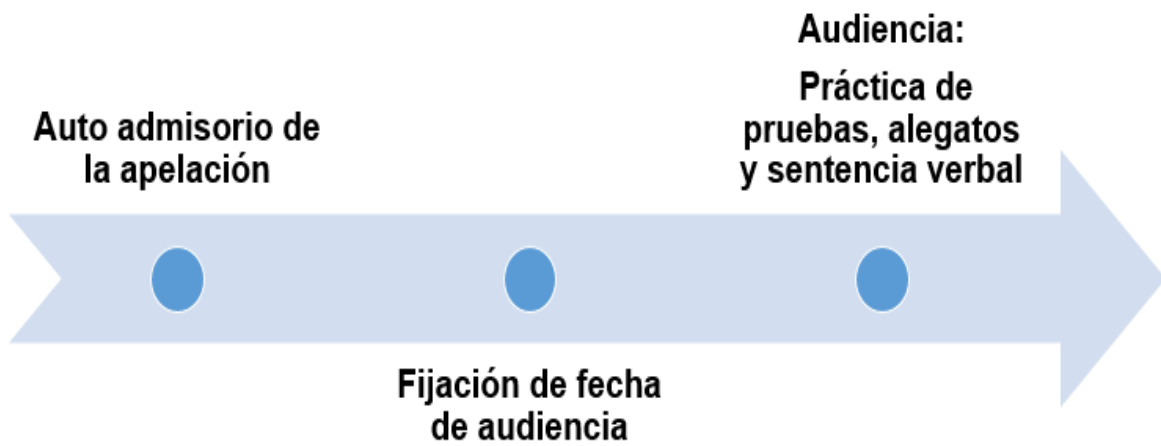
Figura 2. Audiencia sin práctica de pruebas en la segunda Instancia



**Nota.** Fuente propia de los Autores

En el segundo evento y cuando hay lugar a la práctica de pruebas, sí, se evidencia la aplicación del principio de oralidad, pues hay lugar a la realización de Audiencia pública para practicar y controvertir las pruebas y resolver la litis, además de la existencia legal de la oportunidad para presentar los alegatos de conclusión de forma verbal, junto a promulgación de la sentencia en estrados, como se muestra a continuación en la Figura 3:

**Figura 3.** De la práctica de pruebas en la segunda instancia ante Ad Quem



**Nota.** Fuente propia de los Autores

Respecto a la segunda instancia de los Autos Interlocutorios, se correrá traslado para alegar por escrito a las partes por el término de cinco días y se tomará la respectiva decisión de fondo por escrito.

### CONSIDERACIONES FINALES

El derecho va mutando en la medida que se presentan cambios en la sociedad, prueba de ello fue la llegada a inicios de 2020 de la pandemia del SARS-CoV-2, conocido como Covid-19, lo cual trajo entre muchas dificultades, la limitación en la prestación del servicio público de administración de justicia, la cual históricamente se venía garantizando de forma física y presencial, pero luego de una larga suspensión de términos, se empieza a implementar de forma digital, generando un choque por el cambio tan drástico e inesperado.

La justicia digital se implementó inicialmente con el Decreto Legislativo 806 de 2020, el cual nació por un término de dos años, mientras pasaba la pandemia, pero terminó quedándose de forma definitiva mediante la Ley 2213 de 2022, generando alegría para unos por la modernización en la justicia que era necesaria y desazón por otros a los que les costó trabajo actualizarse, y ni que decir de las personas que no cuentan con red de conexión de internet ni datos para navegar a través de teléfonos inteligentes.

Cuando entró en vigor el Decreto 806 de 2020, se presentaron muchas dificultades para los servidores públicos y para los usuarios de la administración de justicia por desconocimiento en la aplicación y manejo de las tecnologías de la información, pero pese a ello, y con el paso de los días, se empezó a evidenciar una mejora sustancial en el acceso de muchas personas, el uso de las plataformas digitales y en la realización de diligencias nuevas como por ejemplo en el otorgamiento del poder.

El impacto de la implementación de las tecnologías de la información y las comunicaciones al proceso ordinario laboral colombiano fue en algunos aspectos positivo y en otros no tan positivos. Fue bueno porque materializó el expediente digital, el cual era necesario, y eliminó el exceso de papel tanto para los apoderados como para los despachos judiciales, obteniendo también un acceso directo al mismo, pues ingresando al drive de almacenamiento del proceso se puede obtener rápido y fácilmente las providencias y memoriales que componen el expediente.

Como consecuencia de la implementación de las TIC a las actuaciones judiciales y a la notificación se destaca una mayor garantía para la parte demandada dentro del proceso ordinario laboral, pues el hecho de recibir la demanda al momento de impetrarse y sin que la misma haya sido admitida, le otorga al demandado un término muy superior a los diez días que se manejaba tradicionalmente para contestar la demanda. Otro impacto importante que se debe destacar de la implementación de la justicia digital al proceso ordinario laboral es la utilización de los mensajes de datos, los cuales ayudan a la celeridad de las actuaciones judiciales y de la comunicación entre partes, apoderados y despachos judiciales.

Un efecto negativo que tal vez aún no ha podido tasarse con precisión, es la cantidad de personas que tienen denegado su derecho a acceder a la administración de justicia y a la conectividad digital, desde que se implementó las tecnologías de la información y las comunicaciones, pues es claro que la justicia digital se redactó pensando en la comodidad de las personas que viven en las ciudades principales, en donde gozan a plenitud de todos los servicios públicos y de una gran conectividad a WI-FI o a datos por teléfonos móviles inteligentes. Aspectos que difieren con los contextos de las

personas que viven en zonas apartadas del país, en donde no gozan de conectividad y en los pocos lugares donde hay cobertura, la navegación es muy lenta.

Para terminar, la reforma definitiva introducida con la Ley 2213 (2022), en su artículo 13 y respecto a la segunda instancia para autos y sentencias, va en contravía del espíritu de oralidad que trajo consigo la Ley 1149 de 2007 y el principio de oralidad que consagra el mismo CPTSS en su artículo 42, pues ordena que las actuaciones se realicen de forma escrita, tal vez para generar más celeridad en las decisiones judiciales, aunque en la práctica, ese tipo de diligencias se encuentran con la misma o tal vez más lentitud que antes del nacimiento de la justicia digital.

## REFERENCIAS

- Ámbito Jurídico. (2024, 19 de marzo). *Teams Premium, nueva plataforma para audiencias virtuales y 'streaming' de la Rama Judicial*. [Nota de Prensa]. <https://www.ambitojuridico.com/noticias/tecnologia/administracion-publica/teams-premium-nueva-plataforma-para-audiencias-virtuales>
- Belpoggi, F. (2021). *El impacto de la tecnología 5G en la salud: Conocimientos actuales de los riesgos cancerígenos y los riesgos para la reproducción y el desarrollo relacionados con la tecnología 5G, tal como se desprende de los estudios epidemiológicos y los estudios experimentales in vivo*. [Informe para el Servicio de Estudios del Parlamento Europeo], 225. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690012/EPRS\\_STU\(2021\)690012\\_ES.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690012/EPRS_STU(2021)690012_ES.pdf)
- Blanquicet, J. (2024, 19 de marzo). *La plataforma "Lifesize" ¿Dejará de operar? cuál será la nueva herramienta?* [El Tiempo, nota de prensa]. <https://www.eltiempo.com/justicia/investigacion/estos-son-los-cambios-adoptados-por-la-rama-judicial-para-celebrar-audiencias-virtuales-3326030>
- Cabrera, F. V. (2022). *La oralidad laboral* (11a ed.). Editorial Jurídica Sánchez R. S.A.S.
- Congreso de la República de Colombia, Ley 1010/06. de 23 de enero de 2006. *Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo*. Diario Oficial No. 46.160. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1010\\_2006.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1010_2006.html)
- Congreso de la República de Colombia, Ley 1123/07. de 22 de enero de 2007. *Por la cual se establece el Código Disciplinario del Abogado*. Diario Oficial No. 46.519. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1123\\_2007.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1123_2007.html)
- Congreso de la República de Colombia, Ley 1149/07. de 13 de julio de 2007. *Por la cual se reforma el Código Procesal del Trabajo y de la Seguridad Social para hacer efectiva la oralidad en sus procesos*. Diario Oficial No. 46.688. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1149\\_2007.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1149_2007.html)
- Congreso de la República de Colombia, Ley 2220/22. de 30 de junio de 2022. *Por medio de la cual se expide el estatuto de conciliación y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial No. 52.081. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_2220\\_2022.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2220_2022.html)
- Congreso de la República de Colombia. Ley 1210/08. de 14 de julio de 2008. *Por la cual se modifican parcialmente los artículos 448 numeral 4 y 451 del Código Sustantivo del Trabajo y 2 del Código Procesal del Trabajo y de la Seguridad Social y se crea el artículo 129A del Código Procesal del Trabajo y de la Seguridad Social*. Diario Oficial No. 47.050. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1210\\_2008.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1210_2008.html)
- Congreso de la República de Colombia. Ley 1395/10. de 12 de julio de 2010. *Por la cual se adoptan medidas en materia de descongestión judicial*. Diario Oficial No. 47.768. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1395\\_2010.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1395_2010.html)
- Congreso de la República de Colombia. Ley 1437/11. de 18 de enero de 2011. *Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*. Diario Oficial No. 47.956. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1437\\_2011.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1437_2011.html)
- Congreso de la República de Colombia. Ley 1564/12. de 12 de julio de 2012. *Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial No. 48.489. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1564\\_2012.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1564_2012.html)
- Congreso de la República de Colombia. Ley 2080/21. de 25 de enero de 2021. *Por medio de la cual se Reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo –Ley 1437 de 2011-*. Diario Oficial No. 51.568. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_2080\\_2021.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2080_2021.html)
- Congreso de la República de Colombia. Ley 2213/22. de 13 de junio de 2022. *Por medio de la cual se establece la vigencia permanente del Decreto Legislativo 806 de 2020 y se adoptan medidas para implementar las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones judiciales*. Diario Oficial No. 52.064. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_2213\\_2022.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2213_2022.html)
- Congreso de la República de Colombia. Ley 270 de 1996. de 15 de marzo de 1996. *Estatutaria de la Administración de Justicia*. Diario Oficial No. 42.745. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0270\\_1996.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0270_1996.html)
- Congreso de la República de Colombia. Ley 50/90. de enero 1 de 1990. *Por la cual se introducen reformas al Código Sustantivo del Trabajo y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial No. 39618. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1604809>
- Congreso de la República de Colombia. Ley 527/99. de 21 de agosto de 1999. *Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial No. 43.673. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0527\\_1999.htm](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0527_1999.htm)



- Congreso de la República de Colombia. Ley 640/01. de 24 de enero de 2001. *Por la cual se modifican normas relativas a la conciliación y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial No. 44.303. [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0640\\_2001.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0640_2001.html)
- Congreso de la República de Colombia. Ley 712/01. de 8 de diciembre de 2001. *Por la cual se reforma el Código Procesal del Trabajo*. Diario Oficial No. 44.640. [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0712\\_2001.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0712_2001.html)
- Congreso de la República de Colombia. Ley 715/01. de 21 de diciembre de 2001. *Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial n°. 44.654. [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0715\\_2001.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0715_2001.html)
- Congreso de la República de Colombia. Ley 74 de 1968. de 31 de diciembre de 1968. *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. Diario Oficial No. 32682. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1622486>
- Congreso de la República de Colombia. Ley 794/03. de 9 de enero de 2003. *Por la cual se modifica el Código de Procedimiento Civil, se regula el proceso ejecutivo y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial No. 45.058. [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0794\\_2003.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0794_2003.html)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11529. (de 25 de marzo de 2020). *"Por el cual se establece una excepción a la suspensión de términos en el Consejo de Estado y en los tribunales administrativos"*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11529.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11529.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11517. (15 de marzo de 2020). *"Por el cual se adoptan medidas transitorias por motivos de salubridad pública"*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11517.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11517.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11518. (de 16 de marzo de 2020). *Por el cual se complementan las medidas transitorias de salubridad pública adoptadas*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11518.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11518.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11519. (de 16 de marzo de 2020). *Por el cual se suspenden los términos de la revisión de tutelas en la Corte Constitucional*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11519.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11519.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11521. (de 19 de marzo de 2020). *"Por medio del cual se proroga la medida de suspensión de términos adoptada mediante os acuerdos PCSJA20-11517, PCSJA20-11518 y PCSJA20-11519 del mes de marzo del 2020 y se adoptan otras medidas por motivos de salubridad pública"*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11521.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11521.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11526. (de 22 de marzo de 2020). *Por medio del cual se proroga la medida de suspensión de términos adoptada mediante el Acuerdo PCSJA20-11521 del 19 de marzo de 2020 y se adoptan otras medidas por motivos de salubridad pública*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11526.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11526.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11527. (de 22 de marzo de 2020). *Por el cual se establece una excepción a la suspensión de términos en la Corte Constitucional*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11527.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11527.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11528. (de 22 de marzo de 2020). *Por medio del cual se suspenden términos de actuaciones administrativas en la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial y direcciones seccionales de administración judicial*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11528.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11528.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11532. (de 11 de abril de 2020). *Por medio del cual se prorrogan las medidas de suspensión de términos, se amplían sus excepciones y se adoptan otras medidas por motivos de salubridad pública*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11532.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11532.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11549. (de 07 de mayo de 2020). *"Por medio del cual se proroga la suspensión de términos, se amplían sus excepciones y se adoptan otras medidas por motivos de salubridad pública y fuerza mayor"*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11549.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11549.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11556. (de 22 de mayo de 2020). *Por medio del cual se proroga la suspensión de términos, se amplían sus excepciones y se adoptan otras medidas por motivos de salubridad pública y fuerza mayor"*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11556.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11556.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11567. (de 05 de junio de 2020). *Por medio del cual se adoptan medidas para el levantamiento de los términos judiciales y se dictan otras disposiciones por motivos de salubridad pública y fuerza mayor"*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11567.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11567.pdf)
- Consejo Superior de la Judicatura de Colombia, Acuerdo PCSJA20-11546. (de 25 de abril de 2020). *"Por medio del cual se prorrogan las medidas de suspensión de términos, se amplían sus excepciones y se adoptan otras medidas por motivos de salubridad pública y fuerza mayor"*. [https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp\\_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11546.pdf](https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA20-11546.pdf)
- Constitución Política de la República de Colombia. de 20 de julio de 1991. Gaceta Constitucional N° 116. <http://www.secretariasenado.gov.co/constitucion-politica>

- Convención Americana de Derechos Humanos [OEA]. (de 11 de febrero 1978). "Pacto de San José". Gaceta Oficial No. 9460. [https://www.oas.org/dil/esp/1969\\_Convenci%C3%B3n\\_Americana\\_sobre\\_Derechos\\_Humanos.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/1969_Convenci%C3%B3n_Americana_sobre_Derechos_Humanos.pdf)
- Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-165/98. (30 de abril de 1998). Fabio Moron Diaz, Magistrado Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1998/T-165-98.htm>
- Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-142/98. (20 de abril de 1998). Antonio Barrera Carbonell, Magistrado Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1998/T-142-98.htm>
- Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-420/20. (24 de septiembre de 2020). Richard S. Ramírez Grisales, Magistrado Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2020/C-420-20.htm>
- Corte Constitucional de Colombia, Auto 476/23. (29 de marzo de 2023). Diana Fajardo Rivera, Magistrada Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/autos/2023/A476-23.htm>
- Corte Constitucional de Colombia, Auto 1268/23. (21 de junio de 2023). Paola Andrea Meneses Mosquera, Magistrada Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/autos/2023/A1268-23.htm>
- Corte Constitucional de Colombia, Sentencia C-1069/02. (2 de diciembre de 2002). Marco Gerardo Monroy Cabra, Magistrado Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/T-1062-02.htm>
- Corte Constitucional de Colombia, Sentencia C-107/04. (10 de febrero de 2004). Jaime Araújo Rentería, Magistrado Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2004/C-107-04.htm>
- Corte Constitucional de Colombia, Sentencia C-121/23. (26 de abril de 2023). Antonio José Lizarazo Ocampo, Magistrado Ponente. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30046548>
- Corte Constitucional de Colombia, Sentencia C-279/13. (15 de mayo de 2013). Jorge Ignacio Preterlt Chaljub, Magistrado Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2013/C-279-13.htm#:~:text=La%20Corte%20ha%20se%C3%B1alado%20que,de%20los%20intereses%20en%20conflicto%E2%80%9D.>
- Corte Constitucional de Colombia, Sentencia SU-387/22. (3 de noviembre de 2022). Paola Andrea Meneses Mosquera, Magistrada Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2022/SU387-22.htm>
- Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-1098/05. (27 de octubre de 2005). Rodrigo Escobar Gil, Magistrado Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2005/T-1098-05.htm#:~:text=T%2D1098%2D05%20Corte%20Constitucional%20de%20Colombia&text=ACCION%20DE%20TUTELA%20CONTRA%20PROVIDENCIAS,que%20vulneran%20el%20debido%20proceso.&text=CONTESTACION%20DE%20LA%20DEMA>
- Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-238/22. (1 de julio de 2022). Paola Andrea Meneses Mosquera, Magistrada Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2022/T-238-22.htm>
- Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-298/23. (4 de agosto de 2023). Alejandro Linares Cantillo, Magistrado Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2023/T-298-23.htm>
- Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-037/96. (5 de febrero de 1996). Vladimiro Naranjo Mesa, Magistrado Ponente.
- Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-426/02. (29 de mayo de 2002). Rodórgo Escobar Gil, Magistrado Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/C-426-02.htm>
- Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-547/93. (26 de noviembre de 1993). Alejandro Martínez Caballero, Magistrado Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1993/T-547-93.htm>
- Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-608/19. (12 de diciembre de 2019). Gloria Stella Ortíz Delgado, Magistrada Ponente. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2019/T-608-19.htm>
- Corte Constitucional. Relatoría. (1976). Pacto Internacional de Derechos Civiles y políticos, A.G. RES. 2200A (XXI), 21 U.N. GAOR SUPP. (NO. 16) P. 52, ONU DOC. A/6316 (1966), 999 U.N.T.S. 171, entraga en vigor 23 de marzo de 1976. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/PACTO%20INTERNACIONAL%20DE%20DERECHOS%20CIVILES%20Y%20POLITICOS.php>
- Corte Suprema de Justicia [CSJ]. Sala de Casación Civil y Agraria. Sentencia STC3964/23. (26 de abril de 2023). Aroldo Wilson Quiroz Monsalvo, Magistrado Ponente. [https://procesal.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/sites/9/2023/06/sentencia-de-corte-suprema-de-justicia-sala-de-casacin-civi\\_es.pdf](https://procesal.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/sites/9/2023/06/sentencia-de-corte-suprema-de-justicia-sala-de-casacin-civi_es.pdf)
- Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil y Agraria, Sentencia STC16733-2022. (14 de diciembre de 2022). Octavio Augusto Tejeiro Duque, Magistrado Ponente. <https://www.beltranpardo.com/wp-content/uploads/2023/06/Sentencia-STC16733-2022-%E2%80%93-Acreditaci%C3%B3n-de-notificaci%C3%B3n-personal-mediante-medio-electr%C3%B3nico-pantallazos.pdf>
- Cristina Martín Jiménez [@crismartinj]. (2021, 10 de junio). *Sebastian Piñera presentando la 5G*. [Archivo en video] [Post]. Twitter. <https://twitter.com/crismartinj/status/1402965933606543361?lang=es>
- Ecologistas en Acción. (28 de marzo de 2022). *El impacto para la salud del 5G: el estudio científico que asesora a las y los europarlamentarios*. Ecologistas en Acción. <https://www.ecologistasenaccion.org/194950/el-impacto-para-la-salud-del-5g-el-estudio-cientifico-que-asesora-a-las-y-los-europarlamentarios/>
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la Autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. <http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/218/paulo%20freire%20-%20pedagogia%20de%20la%20autonomia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Grundvig, J. (2019, 7 de febrero). *La amenaza que plantea la red 5G para la salud humana: lo que no sabes te alarmará*. [The Epoch Times]. [https://es.theepochtimes.com/la-amenaza-que-plantea-la-red-5g-para-la-salud-humana\\_433162.html](https://es.theepochtimes.com/la-amenaza-que-plantea-la-red-5g-para-la-salud-humana_433162.html)
- Lloreda, W. Y. (2021). Justicia digital: desafíos y realidades. En D. M. Carvajal, A. d. Henao Ochoa, & M. M. Bustamante Rúa, *Justicia digital: avances y retrocesos* (págs. 44-62). Institución Universitaria de Envigado.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 385/20. (12 de marzo de 2020). *Por el cual se declara emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus*. Diario Oficial No. 51254. [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%200385%20de%202020.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%200385%20de%202020.pdf)
- Mojica-Crespo, R., & Morales-Crespo, M. M. (2020). Pandemia COVID-19, la nueva emergencia sanitaria de preocupación internacional: una revisión. *SEMERGEN*(46), 72-84. doi:<https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.05.010>
- Naciones Unidas, Pacto Internacional de los derechos civiles y políticos [ONU]. (16 de diciembre de 1966). *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Instrumentos de derechos humanos*. <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-civil-and-political-rights>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (11 de marzo de 2020). *La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia*. [Nota de prensa]. <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
- Peña, A. A. (2021). Administración de justicia en tiempos de pandemia. *Revista Prolegómenos*, 24(47), 7-9. doi:<https://doi.org/10.18359/prole.5707>
- Presidencia de la República de Colombia, Decreto Legislativo 637/20. (de 6 de mayo de 2020). *Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional*. Diario Oficial No. 51.306. [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto\\_0637\\_2020.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_0637_2020.html)
- Presidencia de la República de Colombia. Decreto Legislativo 806/20. (de 4 de julio de 2020). *Por el cual se adoptan medidas para implementar las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones judiciales, agilizar los procesos judiciales y flexibilizar la atención a los usuarios del servicio de justicia, en el marco del Esta*. Diario Oficial No. 51.335. [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto\\_0806\\_2020.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_0806_2020.html)
- Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1400/70. (de 21 de septiembre de 1970). *Por los cuales se expide el Código de Procedimiento Civil*. Diario Oficial No. 33.150. [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo\\_procedimiento\\_civil.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo_procedimiento_civil.html)
- Presidencia de la República de Colombia. Decreto Legislativo 564/20. (15 de abril de 2020). *Por el cual se adoptan medidas para la garantía de los derechos de los usuarios del sistema de justicia, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica*. Diario Oficial No. 51286. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30039051>
- Presidencia de la República de Colombia. Decreto legislativo 637/20. (6 de mayo de 2020). *Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional*. Diario Oficial No. 51.306. [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto\\_0637\\_2020.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_0637_2020.html)
- Presidencia de la República de Colombia. Decreto Ley 2158/48. (de 21 de julio de 1948). *Código Procesal del Trabajo y de la Seguridad Social- CPTSS*. Diario Oficial No. 26773. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1871227>
- Sánchez-Vallejo, J., Ocampo Hoyos, L. G., & González Valencia, D. (2020). El derecho de acceso a la administración de justicia: una perspectiva desde la jurisprudencia de la Corte Constitucional Colombiana. *Inciso*, 22(2), 203-226. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.18634/incj.22v.2i.1086>
- Suárez, U. C. (2021). El análisis de los avances y retrocesos de la justicia digital en Colombia. En D. M. Carvajal, A. d. Henao Ochoa, & M. M. Bustamante Rúa, *Justicia Digital: Avances y Retrocesos* (págs. 29-43). Institución Universitaria de Envigado. Obtenido de [file:///C:/Users/USUARIO%202017/Downloads/RI-IUE\\_Fondo\\_Editorial\\_Justicia%20Digital.pdf](file:///C:/Users/USUARIO%202017/Downloads/RI-IUE_Fondo_Editorial_Justicia%20Digital.pdf)
- Valencia, P. (2019, 28 de septiembre). *El curioso caso de una mujer que es alérgica al Wi-Fi y le "atterra" el surgimiento de la red 5G*. [The Epoch Times]. [https://es.theepochtimes.com/el-curioso-caso-de-una-mujer-que-es-alergica-al-wi-fi-y-le-atterra-el-surgimiento-de-la-red-5g\\_535443.html](https://es.theepochtimes.com/el-curioso-caso-de-una-mujer-que-es-alergica-al-wi-fi-y-le-atterra-el-surgimiento-de-la-red-5g_535443.html)
- Vidal, M. (2023, 29 de junio). *La evolución del dinero: las CBDC cada vez más cerca*. *MARCVIVAL\_*. <https://www.marcvidal.net/blog/2023/6/29/7o8hm027esbdqj81zxm3sx854nmiwf>

## CAPÍTULO 7

### Legislación sobre la alienación parental en el marco jurídico ecuatoriano como forma preventiva de la obstrucción del régimen de visitas

The regulation of Parental Alienation in the legislation of Ecuador as a prevention of obstruction of the visitation regime

**Santiago Vladimir Cabrera Cabrera**

svcabrera07@utpl.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-5504-3049>

Docente invitado de la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

**Wilson Javier Villarreal Leiva**

javillarreal@hotmail.es

<https://orcid.org/0009-0004-3953-1578>

Investigador independiente, Loja-Ecuador

**Galo Xavier Pineda Hoyos**

galoxavier@hotmail.es

<https://orcid.org/0009-0001-6973-9909>

Investigador independiente, Loja-Ecuador

**Francisco Javier Cevallos Ortega**

franciscocevallosortega@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-7491-2822>

Investigador independiente, Loja-Ecuador

**Paulina Leticia Mena Manzanillas**

paulety950@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-2352-0968>

Investigador independiente, Loja-Ecuador

**Nuvia Coralia Flores Ruiz**

maría-isabel1927@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-7948-8262>

Investigador independiente, Loja-Ecuador

### RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se va analizar cómo surge la alienación parental y como este lavado de cerebro que realiza el progenitor al niño, niña, o adolescente perjudica en su libre desarrollo; y, a su vez como vulnera el derecho de convivencia o relacionarse con el otro progenitor que no convive con él. Así mismo se identificará cuáles son las principales características del padre alienador y como repercute en el niño, niña o adolescente alienado. Es preciso indicar que en la legislación de Ecuador no se encuentra regulada en la norma sustantiva ni adjetiva esta figura legal que garantiza la no vulneración de los derechos humanos de los NNA, por ello se revisará el derecho comparado a fin demostrar que al regular la referida figura legal se prevendrá la obstrucción del régimen de visitas y los daños psicológicos al alienado. Para ello se recurrirá al método analítico, científico, hermenéutico y de derecho comparado. Asimismo, es sugerida una propuesta de agenda de investigación científica para futuros estudios.

**Palabras clave:** Interés superior de niño, Alienación parental, régimen de visitas, divorcio, separación.

### ABSTRACT

In this research work, we will analyze how parental alienation arises and how this brainwashing carried out by the parent on the child, or adolescent, harms their free development; and, in turn, how it violates the right to coexist or relate to the other parent who does not live with him. Likewise, the main characteristics of the alienating parent will be identified and how it affects the alienated child or adolescent. It is necessary to indicate that in the legislation of Ecuador this legal figure that guarantees the non-violation of the human rights of children and adolescents is not regulated in the substantive or adjective norm, therefore comparative law will be reviewed in order to demonstrate that by regulating the aforementioned legal figure, obstruction of the visitation regime and psychological damage to the alienated person will be prevented. To do this, the analytical, scientific, hermeneutic and comparative law method will be used. As a concluding point, an agenda for future research on the effects of legal intervention in the prevention of parental alienation is suggested.

**Keywords:** Best interests of the child, parental alienation, visitation, divorce, separation.

### INTRODUCCIÓN

El presente capítulo<sup>1</sup> de investigación tiene su enfoque en la regulación de la alienación parental en la legislación de Ecuador a fin de prevenir la obstrucción del régimen de visitas por parte del progenitor alienador y de esta manera garantizar el interés superior del niño.

Lo que se pretende con esta investigación es hacer eco de un problema socio-jurídico-familiar a fin de advertir la

<sup>1</sup> Los autores declaramos que esta es una segunda versión mejorada del texto original publicado anteriormente, luego de revisiones y análisis además de las diversas sugerencias y críticas recibidas en evaluaciones por pares y congresos.

violación a los derechos humanos de primera generación de niños, niñas y adolescentes como es la integridad física y psicológica, puesto que la alienación parental en el NNA puede perjudicar en su desarrollo, identidad, apego y la convivencia pacífica con cualquiera de los padres que no tengan la tenencia, guarda o custodia.

La desnaturalización de todas las formas de violencia sigue siendo una tarea inconclusa en la agenda de derechos humanos. Debido a la complejidad de diversos temas y cuestiones sociales, los estándares y opiniones divergentes son comunes en la investigación. Un ejemplo es la alienación de los padres.

Cabe mencionar que el síndrome de alienación parental es un conjunto de acciones de un padre hacia un hijo que manipula la paz emocional y destruye el vínculo afectivo con el otro progenitor, con la terminación del vínculo matrimonial o separación de una pareja se da el primer paso, pues surge la disputa de la custodia del niño, niña y adolescente, segundo si dicha terminación del matrimonio o separación fue por malos tratos o por una infidelidad, es cuando inicia el descredito del progenitor hacia el otro, con la finalidad de hacer creer al hijo o hija, que este tuvo la culpa y los abandono, a fin de castigar al otro padre por su traición o por los malos tratos recibidos durante dicha convivencia o matrimonio.

En este sentido la alienación parental se refiere a la conducta llevada a cabo por el padre o madre que conserva bajo su cuidado al hijo(a) y realiza actos de manipulación con la finalidad de que el menor de edad odie, tema o rechace injustificadamente al progenitor que no tiene su custodia legal; y, de esta manera se evite las visitas y convivencias que tendrían que llevarse a cabo de manera regular, en las fechas y horarios acordados por las partes, o en su defecto establecidos por el Juez que conoce del caso, obstaculaciones que devienen por parte de quien aliena o manipula, que van desde el chantaje, propiciar la culpa, la incomodidad o la pérdida de aprecio del hijo(a) hacia el otro progenitor (Rodríguez Quintero, 2011)

En la realidad ecuatoriana, la alienación parental se presenta entre niños y adolescentes de familias separadas por decisiones contradictorias de sus padres, provocando problemas emocionales a los menores en esta etapa del divorcio.

Por lo tanto, en esta situación, el NNA se encuentra en una posición vulnerable porque está siendo manipulado por uno de los padres, generalmente el que tiene la custodia, y esto provoca resentimiento e incluso odio hacia el otro padre. El bienestar de los NNA está siempre garantizado y de acuerdo con las normas ecuatorianas y los convenios internacionales, por lo que es necesario en la legislación ecuatoriana sancionar a quienes afecten la estabilidad mental de los menores como una forma de maltrato psicológico. El bienestar de los menores, sus derechos, prima sobre los derechos de los adultos.

Este estudio es importante porque la alienación parental es un trastorno que se presenta en NNA, especialmente aquellos que enfrentan problemas de separación y divorcio, por lo tanto, la legislación ecuatoriana debe analizar las características de este síndrome con el fin de comprobar el daño psicológico causado a los NNA, este artículo de investigación es novedoso porque la norma sustantiva de países como México, Brasil y otros actualmente adoptan sanciones para este tipo de abuso e incluso en el caso de Brasil con sanción de suspensión de la patria potestad, en Ecuador aún no se ha clasificado este problema social que causa daño psicológico a NNA. Esto tiene implicaciones sociales porque los niños pueden probar el rechazo de sus padres testificando en los tribunales de niños y jóvenes.

## **OBJETIVO**

### **General**

- Determinar mediante un análisis teórico, jurídico y doctrinal que la regulación de la figura legal de la alienación parental en el derecho comparado previene la obstrucción del régimen de visitas.

### **Específicos**

- Analizar el derecho comparado respecto de la alienación parental como garantía de protección del interés superior del niño.
- Establecer los tipos de alienación parental y los motivos.
- Fundamentar jurídicamente y doctrinalmente que es necesario regular en la legislación de Ecuador la alienación parental.

## **METODOLOGÍA**

Se utilizó el método científico, puesto que compone por un conjunto de pasos ordenados que permite analizar de manera objetiva la incorporación de la alienación parental garantizando el interés superior del niño. Este método utilizado de manera primordial es adquirir nuevos conocimientos en vista de que, en la presente investigación, se tiene un acercamiento con el problema que se aborda, lo que permite indagar acerca de la situación actual.

Se utilizó el método Analítico-Sintético para el estudio de la alienación parental y de esta manera conocer la afectación que causa en el niño, niña o adolescente en su relación parental con el progenitor. El método Inductivo-Deductivo

se utilizó para el estudio de ciertos principios constitucionales que podrían permitir la incorporación en la legislación ecuatoriana.

Para lograr un trabajo más preciso se utilizó el Método Exegético, ya que se basa en la interpretación de los textos legales. La hermenéutica jurídica ayudará a establecer las bases conceptuales de las normas jurídicas, tanto del ordenamiento jurídico ecuatoriano, como también, en derecho comparado estudiando dentro de cada una de sus legislaciones y de esta manera el análisis sea más claro y ecuaníme posible.

### **INTERÉS SUPERIOR DEL NIÑO**

La protección de los derechos del niño, niña o adolescente surgen con la Declaración de Ginebra de (1924), donde se reconoció los derechos de los niños por primera vez, asignándose la responsabilidad de la protección y el bienestar de los niños a quienes estaban bajo su cuidado y se convirtió en la principal base legal reconocida internacionalmente para los derechos de este grupo vulnerable. Sin embargo, aunque esta declaración fue considerada histórica, no era vinculante para los países.

Posterior a este tratado de índole internacional nace también la Declaración Universal de Derechos el Niño de (1959) que en el principio 2 sobre el interés superior del niño expresa "El niño gozará de una protección especial y dispondrá de oportunidades y servicios, dispensado todo ello por la ley y por otros medios, para que pueda desarrollarse física, mental, moral, espiritual y socialmente en forma saludable y normal", pese a que se promulgan diez principios en garantizar los derechos de los NNA, todavía faltaba algo para robustecer.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) luego de arduas tareas y sesiones con varios expertos emiten la Convención sobre los Derechos del Niño (1989) y que uno de sus 54 artículos, reconoce que los niños (seres humanos menores de 18 años) son individuos con derecho de pleno desarrollo físico, mental y social, y con derecho a expresar libremente sus opiniones.

La Convención de Derechos del Niño (1989) en cuanto al interés superior del niño expresa:

1. En todas las medidas concernientes a los niños que tomen las instituciones públicas o privadas de bienestar social, los tribunales, las autoridades administrativas o los órganos legislativos, una consideración primordial a que se atenderá será el interés superior del niño.
2. Los Estados Partes se comprometen a asegurar al niño la protección y el cuidado que sean necesarios para su bienestar, teniendo en cuenta los derechos y deberes de sus padres, tutores u otras personas responsables de él ante la ley y, con ese fin, tomarán todas las medidas legislativas y administrativas adecuadas.
3. Los Estados Partes se asegurarán de que las instituciones, servicios y establecimientos encargados del cuidado o la protección de los niños cumplan las normas establecidas por las autoridades competentes, especialmente en materia de seguridad, sanidad, número y competencia de su personal, así como en relación con la existencia de una supervisión adecuada. (Art. 3)

Con esta doctrina de protección prevenida de la Convención de Derechos del Niño, el menor deja de ser objeto de derechos pasando a convertirse en sujeto de derechos, la visión anterior sobre los menores se conocía como la doctrina de la situación irregular e indicaban que los menores eran objetos de protección, por tanto, debían ser tutelados por personas, instituciones o estado y que no debían participar en la toma de decisiones que les afectaban. Con el nuevo paradigma de la doctrina de protección integral los niños, niñas y adolescentes son sujetos de derechos y que estos deben ser respetados por todos y que esta no solo corresponde al estado, sino de manera tripartita, es decir, al estado, la familia y sociedad, para garantizar el interés superior del menor, que incluyen su desarrollo físico, psicológico, para e pleno goce de sus derechos.

Esta mejora paulatina de los instrumentos de protección de los derechos del niño forma parte de las tendencias más generales de avance en la garantía y protección de los derechos humanos, con una fuerza vinculante cada vez mayor y un fortalecimiento del principio de daños, lo que se refleja en la adopción de medidas jurídicas. discriminación. Uno de los logros del movimiento de derechos humanos de este siglo es el reconocimiento de que todas las personas, incluidos los niños, disfrutan de derechos inherentes y que es deber de los Estados promover y garantizar su protección efectiva e igualitaria. Con base en el mencionado principio de igualdad, se vuelve a reconocer la existencia de protección jurídica y de ciertos derechos para determinadas personas, incluidos los niños. (Cillero Bruñol, (sf), p.1)

Por ello la Constitución de la República el Ecuador de (2008) protege el interés superior del niño y su entorno familiar en los siguientes términos:

Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado

El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurará el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas

Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción (pp.11-13)

Estos artículos están tomados de la Carta Magna, que establece que los niños y jóvenes son minorías y por tanto se consideran vulnerables y deben recibir especial protección del Estado, la sociedad y la familia.

Por otro la norma sustantiva de garantía los derechos de NNA como es el Código de la Niñez y Adolescencia (2003) en cuanto al interés superior del niño expresa lo siguiente:

El interés superior del niño es un principio que está orientado a satisfacer el ejercicio efectivo del conjunto de los derechos de los niños, niñas y adolescentes; e impone a todas las autoridades administrativas y judiciales y a las instituciones públicas y privadas, el deber de ajustar sus decisiones y acciones para su cumplimiento.

Para apreciar el interés superior se considerará la necesidad de mantener un justo equilibrio entre los derechos y deberes de niños, niñas y adolescentes, en la forma que mejor convenga a la realización de sus derechos y garantías Este principio prevalece sobre el principio de diversidad étnica y cultural.

El interés superior del niño es un principio de interpretación de la presente Ley. Nadie podrá invocarlo contra norma expresa y sin escuchar previamente la opinión del niño, niña o adolescente involucrado, que esté en condiciones de expresarla. (Art. 11).

En este sentido, en donde estén siendo conculcados los derechos del niño, niña y adolescente se debe priorizar su interés superior y evitar que su integridad sea vulnerada en especial cuando son alienados por parte de su progenitor.

Este principio conduce a una serie de medidas y procesos cuyo objetivo final es el derecho del niño a un desarrollo inclusivo y a una vida digna. Para lograrlo, es necesario crear condiciones materiales y emocionales en las que puedan vivir plenamente. Además, el bienestar infantil es un principio que fija normas para la calidad de vida de niñas, niños y jóvenes. Su cumplimiento puede significar o no que nuestro país cumple con sus obligaciones internacionales para garantizar y proteger los derechos de los niños.

## **DERECHO DE LA NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES**

### **Derecho a la convivencia y relación familiar**

Previo a abordar el síndrome de alienación parental analicemos los derechos de los NNA que los enviste el *corpus juris* y la normativa interna de Ecuador, para ello debemos decir qué importancia tiene el Derecho a vivir con una familia es porque proporciona un sentido de identidad y fomenta sentimientos de amor, seguridad, conexión y de ganar un sentido de valor. Además de las importantes funciones ya mencionadas, las familias necesitan promover una autoestima sana en la primera infancia, basada en la confianza que los padres muestran en sus hijos e hijas. Por tanto, si esta confianza no se hereda, no se formará un ser confiado y esto será perjudicial para la familia y la sociedad. Más concretamente, debemos recordar que nadie puede dar lo que no tiene.

Un polémico divorcio desemboca en una serie de episodios contradictorios y desagradables para el NNA, que se ve envuelto en un conflicto que nada tiene que ver con él, pero que aún siente que por ser un miembro más de la familia tendrá repercusiones. Si a esto le sumamos la lucha constante de los padres por forjar una alianza con sus hijos, los largos procesos judiciales y las campañas de desprestigio propias del síndrome de alienación parental, tendremos consecuencias irreparables, puesto que provoca efectos de carácter psicológico a medio y largo plazo y en ocasiones irreversibles en los NNA. (Hernández, 2016).

El Código de la Niñez y Adolescencia (2003) respecto del Derecho a conocer a los progenitores y mantener relaciones con ellos refiere:

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a conocer a su padre y madre, a ser cuidados por ellos y a mantener relaciones afectivas permanentes, personales y regulares con ambos progenitores y demás parientes, especialmente cuando se encuentran separados por cualquier circunstancia, salvo que la convivencia o relación afecten sus derechos y garantías (Art. 21).

La alienación parental contraviene este artículo pues al estar separado de uno de sus progenitores tienen derecho a reforzar sus lazos afectivo por la convivencia, sin embargo, este síndrome lo que permite al otro progenitor es obstruir estas relaciones afectivas como el régimen de visitas.

## Derecho a visitas

El régimen de visitas es un derecho/obligación para establecer y hacer cumplir el derecho de un menor a tener contacto con el progenitor que no lo cuida, permitiéndole así tener una vida familiar incluso parcial.

En este sentido el Código de la Niñez y Adolescencia (2003) en cuanto a la obligatoriedad del derecho a las visitas expresa "en todos los casos en que el Juez confíe la tenencia o el ejercicio de la patria potestad a uno de los progenitores, deberá regular el régimen de las visitas que el otro podrá hacer al hijo o hija" Art. (122)

Las normas de visitas persiguen el doble objetivo de proteger el bienestar de los menores y su bienestar y, por otra parte, proteger el derecho de los padres a mantener los vínculos parentales con sus hijos. Contribuye al desarrollo de las capacidades de los niños a través del proceso educativo, construyendo la autoestima, las relaciones y la comunicación con los padres, pudiendo satisfacer sus necesidades emocionales, físicas y psicológicas.

El derecho a tener una familia se interrelaciona con el derecho de convivencia de los hijos con sus padres y familiares privilegiando el mejor desarrollo integral de los menores, pero, cuando un padre ha sido restringido o impedido en el ejercicio de la paternidad, su postura puede ser pasiva de tolerancia y resignación por las restricciones impuestas o, tal vez reactivas con la implementación de resistencias para lidiar contra las actuaciones que coartan la relación paternofamiliar (Minuchin, 2002).

Por ello el Código de la Niñez y Adolescencia (2003) refiere que, para la fijación y modificaciones del régimen de visitas, el Juez aplicará lo dispuesto en la regla No. 1 del artículo 106 y en el inciso final de dicho artículo:

Si no existiere acuerdo entre los progenitores o entre los parientes que solicitan la fijación, o si el acuerdo al que han llegado fuere inconveniente para los derechos de hijo o la hija, el Juez regulará las visitas teniendo en cuenta:

1. Si se trata de un progenitor, la forma en que éste ha cumplido con sus obligaciones parentales: y,
2. Los informes técnicos que estimen necesarios. (Art. 123).

De los referidos artículos podemos colegir que el régimen de visitas nace de la disolución del vínculo matrimonial donde el operador de justicia al momento de resolver dispone el régimen de visitas y con quien debe quedar el hijo o hija debiendo; en el caso de que exista un hijo producto de una relación pasajera o de convivencia el progenitor que no convive con el NNA, debe proponer la demanda del régimen de visitas. Pero es aquí donde puede o no puede haber alienación parental ya que, si fue la terminación del matrimonio de mutuo acuerdo o no conflictiva no surgirá ninguna controversia, contrario sería que el mismo fue tóxico o mala experiencia existirá esta pugna de quien es quien y a quien quiere más su hijo.

## ALIENACIÓN PARENTAL

La alienación parental nace con los procesos de separación o divorcio entre los progenitores de los niños, niñas y adolescentes. Al mencionar este Síndrome de Alienación Parental también denominado por sus siglas (S.A.P.) nos referimos a Richard Gardner, quien fue "Profesor de Psiquiatría Clínica del Departamento de Psiquiatría Infantil de la Universidad de Columbia", por ello se lo considera el padre de esta figura legal que ha sido implementada en varios países a fin de proteger la integridad de los NNA.

El SAP no cuenta con el reconocimiento ni el respaldo de asociaciones médicas y psicológicas internacionales ni de entornos académicos y universitarios. Tampoco está incluido en el Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (DSM-IV) de la Asociación Estadounidense de Psiquiatría ni en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) de la Organización Mundial de la Salud. Su uso sólo es alentado por el movimiento *anti-backlash*, que se opone a las perspectivas de género y representa irregularidades profesionales y violaciones de derechos humanos.

Como se señaló en la introducción, el síndrome de alienación parental se introdujo en 1985 en el caso de divorcio por custodia en el que Richard Gardner se desempeñó como perito judicial, que era su práctica principal, refiriendo que un trastorno que surge principalmente en el contexto de las disputas por la guarda y custodia de los niños. Su primera manifestación es una campaña de difamación contra uno de los padres por parte del hijo, campaña que no tiene justificación. El fenómeno resulta de la combinación del sistemático adoctrinamiento (lavado de cerebro) de uno de los padres y de las propias contribuciones del niño dirigidas a la denigración del progenitor de esta campaña (Gardner, 1985)

Como se ha venido diciendo la alienación parental nace con una crisis matrimonial de divorcio o separación, la situación se agrava si esta ruptura de convivencia por fue por una serie de maltratos o una infidelidad, es allí cuando por venganza el progenitor que queda a cargo de la tenencia del niño, niña o adolescente, descredita al otro progenitor a fin de que su hijo o hija no quiera verlo por la situación suscitada y de esta manera no exista esta relación de convivencia o comunicación.

Para Gardner, esto va más allá de programar a un niño o lavarle el cerebro, porque el niño tiene que participar en la



denigración del padre alienado. Excluye de este síndrome a los niños que han sido víctimas de abuso o maltrato y menciona que el Síndrome sólo se da cuando no hay ninguna justificación para que el hijo rechace al padre. Las conductas que este autor menciona que este tipo de niños presentan son ocho, las cuales se detallan a continuación:

- Campaña de denigración. El niño está obsesionado con odiar a uno de los progenitores. Esta denigración a menudo tiene la cualidad de una especie de "letanía".

- Débiles, absurdas o frívolas justificaciones para el desprecio. El niño plantea argumentos irracionales y a menudo ridículos para no querer estar cerca de su padre.

- Ausencia de ambivalencia. Todas las relaciones humanas, incluidas las paternofiliales, tienen algún grado de ambivalencia. En este caso, los niños no muestran sentimientos encontrados. Todo es bueno en un padre y todo es malo en el otro.

- Fenómeno del "pensador independiente". Muchos niños afirman orgullosamente que su decisión de rechazar a uno de sus progenitores es completamente suya. Niegan cualquier tipo de influencia por parte del padre aceptado.

- Apoyo reflexivo al progenitor "alienante" en el conflicto parental. Habitualmente los niños aceptan incondicionalmente la validez de las alegaciones del padre aceptado contra el odiado, incluso cuando se les ofrece evidencia de que aquella miente.

- Ausencia de culpa hacia la crueldad y la explotación del progenitor "alienado". Muestran total indiferencia por los sentimientos del padre odiado.

- Presencia de argumentos prestados. La calidad de los argumentos parece ensayada. A menudo usan palabras o frases que no forman parte del lenguaje de los niños.

- Extensión de la animadversión a la familia extensa y red social del progenitor "alienado". El niño rechaza a personas que previamente suponían para él una fuente de gratificaciones psicológicas. (Gardner, 1998b)

Sin duda alguna estos lavados de cerebro por parte de progenitor alienador hacen que el niño, niña o adolescente desprecie a su progenitor que no convive con él, llevando consigo tres tipos de alienación, entre ellos "ligero<sup>2</sup>, moderado<sup>3</sup> o severa<sup>4</sup>" (Gardner, 1998a), dichos grados de alienación parental pueden incluso general que el niños, niña o adolescentes puedan agredir a sus padres cuando estos quieran hacer uso de su derecho a las visitas.

También existen técnicas para lograr la alienación son muy diversas y abarcan una amplia gama de estrategias, desde las más "descaradas" hasta las más "subconscientes". Por lo tanto, el padre "aceptado" crea una estrecha lealtad entre los padres simplemente negando la existencia del otro padre o explicando que el niño es vulnerable y necesita protección continua.

Puede transformar las diferencias normales entre padres en bueno/malo o correcto/incorrecto, puede transformar pequeñas acciones en generalizaciones y rasgos negativos, puede poner al niño en medio de la discusión, puede transformar buenas experiencias y comparar malas experiencias, las preguntas pueden cuestionar la carácter o influir en el carácter de otra persona, cambiar el estilo de vida, decirle al niño "la verdad sobre acontecimientos pasados", simpatizar, enojarse, hacerse la víctima, causar miedo, ansiedad, culpa, intimidación o amenaza en el niño. También pueden tener una actitud muy tolerante o indulgente. (Waldron y Joanis, 1996)

Por otro lado, el psico patólogo Lund, expresa que la intensidad del conflicto es el cultivo para que aparezca la alienación parental conforme a los siguientes seis posibles motivos del rechazo:

- Problemas normales de desarrollo en la separación. Los niños más pequeños pueden mostrar ansiedad de separación del "progenitor primario". Si la actitud de los padres es positiva y no utilizan la ansiedad del niño como pretexto de conflicto, el problema suele solucionarse sin mayores dificultades.

- Déficits en las habilidades del progenitor que no tiene la custodia. Muchos padres tienen dificultades para comprender las necesidades de sus hijos al encontrarse tras la ruptura teniendo que establecer una nueva relación con ellos, sin la presencia de la madre.

<sup>2</sup> En el tipo ligero, la alienación es relativamente superficial y los niños básicamente cooperan con las visitas, aunque están intermitentemente críticos y disgustados. No siempre están presentes los ocho síntomas primarios. Durante las visitas su comportamiento es básicamente normal.

<sup>3</sup> En el tipo moderado, la alineación es más importante, los hijos están más negativos e irrespetuosos y la campaña de denigración puede ser casi continua, especialmente en los momentos de transición, donde los hijos aprecian que la desaprobación del padre es justo lo que la madre desea oír. Los ocho síntomas suelen estar presentes, aunque de forma menos dominante que en los severos. El padre es descrito como totalmente malo y la madre como totalmente buena. Los hijos defienden que no están influenciados. Durante las visitas tienen una actitud opositora y pueden incluso destruir algunos bienes paternos.

<sup>4</sup> En el tipo severo las visitas pueden ser imposibles. La hostilidad de los hijos es tan intensa que pueden llegar incluso a la violencia física. Gardner describe a estos hijos como fanáticos involucrados en una relación de *folie a deux* con su madre. Los ocho síntomas están presentes con total intensidad. Si se fuerzan las visitas, pueden escaparse, quedarse totalmente paralizados o mostrar un abierto y continuo comportamiento opositora y destructivo.

- Conducta oposicionista. Particularmente en preadolescentes y adolescentes, desarrollar algún tipo de rechazo hacia uno de sus progenitores puede considerarse como algo evolutivamente normal.

- Altos niveles de conflicto inter-parental. La alianza con uno de los padres es una manera de intentar escapar del conflicto.

- Serios problemas en el progenitor rechazado. Un padre extremadamente rígido o controlador, con un trastorno psiquiátrico severo, alcoholismo o cualquier otra dificultad personal seria puede ser rechazado por sus hijos. En estos casos únicamente un abordaje terapéutico puede garantizar un contacto paterno-filial que ayude a los hijos a tener un conocimiento realista de su progenitor.

- Situaciones de abuso físico o sexual (Lund, 1995).

Frente a esto el progenitor que aliena a niño niña o adolescente siempre realizará las siguientes astucias para obstruir el régimen de visitas:

-Rehusar pasar las llamadas telefónicas a los hijos.

-Organizar varias actividades con los hijos durante el período que el otro progenitor debe normalmente ejercer su derecho de visita.

-Presentar al nuevo cónyuge a los hijos como su nueva madre o su nuevo padre.

-Interceptar el correo y los paquetes mandados a los hijos.

-Desvalorizar e insultar al otro progenitor delante los hijos.

-Rehusar informar al otro progenitor a propósito de las actividades en las cuales están implicados los hijos.

-Hablar de manera descortés del nuevo cónyuge del otro progenitor.

-Impedir al otro progenitor el ejercer su derecho de visita.

-"Olvidarse" de avisar al otro progenitor de citas importantes.

-Implicar a su entorno en el lavado de cerebro de los hijos.

-Tomar decisiones importantes a propósito de los hijos sin consultar al otro progenitor.

-Cambiar (o intentar de cambiar) sus apellidos o sus nombres.

-Impedir al otro progenitor el acceso a los expedientes escolares y médicos de los hijos.

-Irse de vacaciones sin los hijos y dejarlos con otra persona, aunque el otro progenitor esté disponible y voluntario para ocuparse de ellos.

-Contar a los hijos que la ropa o regalos que el otro progenitor les ha comprado, son feos, y prohibirles usarlo.

-Amenazar con castigo a los hijos si se atreven a llamarle, escribirle o contactar con el otro progenitor.

-Reprochar al otro progenitor el mal comportamiento de los hijos. (Tejedor Huerta, 2022)

Todos estos tipos de argucias son las que aplican los padres alienadores con sus hijos a fin de que rechacen a sus padres, de esta manera perjudican emocionalmente tanto a padre como a hijo, puesto que por un lado el niño, niña o adolescente no podrá tener ese régimen de visitas; y, por otro lado, el progenitor que no convive o se relaciona con su hijo, no alimentará este amor que los liga por filiación.

Uno de casos más emblemáticos es el suscitado en Argentina donde el caso se llama "BORRANDO A PAPÁ, donde Mariana Rotili cuenta como su madre Flavia Poinot puso falsas denuncias de abuso sexual contra su padre y durante cinco años **practicó alienación parental a ella y a su hermana mayor para que declararan en contra**. "Yo decía lo que me hacían decir. Lo que decía mi mamá. Uno cuando es chico no tiene conciencia de lo que está diciendo la mamá de uno lo es todo, y todo lo que dice es verdad. Sobre todo, si cuando decía que si no repetíamos lo que ella nos dictaba no la íbamos a ver más. En un momento me terminé convenciendo de que todo había sucedido. Cuando llegamos al momento del juicio en 2007, de cualquier manera, fui a hablar con mi psicóloga y le dije: "Yo no me acuerdo de nada". Realmente no recordaba nada. Mi psicóloga me dijo que debía declarar lo que mi mamá me decía porque ella era la que sabía. Yo tenía doce años. Así mismo indican que lo más grave era que si no decían eso las iban a pegar, privándolos de su familia paterna.

**Figura 1.** Reporte video documental del caso mencionado



**Fuente:** Asociación de Familiares Separados

**Nota:** seguir este enlace para visualizar el contenido <https://www.youtube.com/watch?v=rB3Sci217Kk>

En conclusión, la alienación parental no solo perjudica al padre e hijo que no conviven juntos, sino también a la familia extendida puesto que los abuelos no pueden relacionarse con sus nietos, ni sus primos con el primo, ni el tío con el sobrino, vulnerando los derechos humanos de la NNA y su familia extendida, esto debido a la terminación de un mal matrimonio.

## **DERECHO COMPRADO**

### **Brasil**

Con la Ley N° 12.318 de fecha 10 de agosto de 2010, se emita la norma contra la Alienación Parental, para lo cual en sus primeros artículos habla de la definición, las formas típicas, y como esta AP vulnera sus derechos fundamentales, para ello define a la alienación parental como un acto de injerencia en la formación psicológica del niño o adolescente, alentado o inducido por uno de los padres, abuelos o por quien tenga autoridad sobre la custodia o vigilancia del niño o adolescente, con el fin de al niño a renunciar al progenitor alienado o que cause un perjuicio al establecimiento o mantenimiento de los vínculos con este último.

Así mismo Ley N° 12.318 de fecha 10 de agosto de 2010, describe las formas típicas de alineación parental llevada a cabo por el progenitor a su cargo, así como también por la familia extendida:

**I** - realizar una campaña de descalificación sobre el comportamiento del progenitor alienado en el ejercicio de la paternidad;

**II** - obstaculizar el ejercicio de la patria potestad;

**III** - obstaculizar los contactos con el niño o adolescente con el progenitor alienado; **IV** - obstaculizar el ejercicio del derecho regulado de visitas; **V** - omitir deliberadamente información personal de interés para el progenitor alienado sobre el niño o adolescente, incluidos los datos educativos o médicos y cambios de dirección;

**VI** - hacer acusaciones falsas contra el progenitor alienado, en contra de los miembros de su familia o en contra de los abuelos, con el fin de obstaculizar o hacer su interacción con el niño o adolescente más difícil;

**VII** - cambiar la dirección a un lugar remoto, sin justificación, con el fin de dificultar la convivencia del niño o adolescente con el progenitor alienado, con su familia o abuelos. (Art. 1)

Todos estos descritos por parte del alienador hacen que el niño, niña o adolescente no quiera relacionarse con el puesto que ya se le ha lavado el cerebro teniendo un mal concepto de su padre, por ello la Ley N° 12.318 de fecha 10 de

agosto de 2010, por la que se emite la alienación parental, cuando se demuestra que es responsable previo a los informes respectivos el juez podrá imponer las siguientes sanciones:

- I - Que se declare la existencia de alienación parental y advertir al progenitor alienador;
- II - ampliar el sistema de derecho de acceso a favor del progenitor alienado;
- III - especificar una multa al progenitor alienador;
- IV - ordenar una intervención psicológica de seguimiento;
- V - ordenar el cambio de custodia a la custodia compartida o revertirla;
- VI - Que se declare la suspensión de la patria potestad. (Art.5)

Sin duda alguna la legislación de Brasil si garantiza el interés superior del niño, pues cuando el progenitor quiere obstaculizar el régimen de visitas de su padre, como sanción ha regulado el cambio la modalidad de modalidad de la custodia compartida o revertirla, así como también suspender la patria potestad, siendo esta una forma de prevenir la obstrucción del régimen de visitas y de esta manera el progenitor pueda convivir con su hijo o hija y alimentar sus lazos de padre e hijo.

### **Argentina**

Al igual que la legislación de Brasil en la norma punitiva de la Argentina con La Ley 24270, sancionada el 03 de noviembre de 1993, emite el Código Penal, con el cual se configura el delito al padre o tercero que impidiere u obstruyere el contacto de menores de edad con sus padres no convivientes disponiendo lo siguiente:

**ARTICULO 1º**-Será reprimido con prisión de un mes a un año el padre o tercero que, ilegalmente, impidiere u obstruyere el contacto de menores de edad con sus padres no convivientes.

Si se tratare de un menor de diez años o de un discapacitado, la pena será de seis meses a tres años de prisión.

**ARTICULO 2º**-En las mismas penas incurrirá el padre o tercero que para impedir el contacto del menor con el padre no conviviente, lo mudare de domicilio sin autorización judicial.

Si con la misma finalidad lo mudare al extranjero, sin autorización judicial o excediendo los límites de esta autorización, las penas de prisión se elevarán al doble del mínimo y a la mitad del máximo.

**ARTICULO 3º**- El tribunal deberá:

1. Disponer en un plazo no mayor de diez días, los medios necesarios para restablecer el contacto del menor con sus padres.
2. Determinará, de ser procedente, un régimen de visitas provisorio por un término no superior a tres meses o, de existir, hará cumplir el establecido.

En todos los casos el tribunal deberá remitir los antecedentes a la justicia civil.

**ARTICULO 4º**-Incorpórase como inciso 3º del artículo 72 del Código Penal el siguiente:

Inciso 3º: Impedimento de contacto de los hijos menores con sus padres no convivientes. (Ley, 24270, 1993)

Con esta ley de orden penal la legislación argentina garantiza al progenitor que no convive con su hijo el derecho a relacionarse y alimentar los lazos afectivos, si bien no se enuncia de manera expresa el termino de alienación parental, podemos deducir por la conducta descrita en esta ley, que se refiere de una manipulación que condiciona al niño, niña y adolescente.

La ley argentina no sólo la trata como un miembro de la familia, sino que también la criminaliza al incluirla en un catálogo de delitos, con castigos que dependen de la gravedad del delito. Esta sanción se aplica no sólo al progenitor que contribuyó a la enajenación, sino también a todos los miembros del grupo familiar. Esto se debe a que las discapacidades son causadas no sólo por los padres, sino también por otras personas familiares o desconocidas que conviven con el menor, como tutores y curadores. En particular, se refiere al derecho del niño a vivir con ambos padres y a la importancia que sólo los jueces tienen para determinar cuándo, cómo y dónde debe ejercerse el derecho del niño.

La alienación parental también se encuentra regulada en la legislación de México, Chile, Canadá, etc., a fin de garantizar la integridad del niño, niña o adolescente; así mismo pese a que grupos manifiestan que la alienación parental no es un síndrome y por ello no se debe considerar como enfermedad, si se tiene claro que el alienar a los hijos vulnera su libre desarrollo y la convivencia con el padre que no tiene su guarda o custodia producto de una separación o divorcio.

## CONSIDERACIONES FINALES

La Alienación Parental es un problema socio-jurídico-familiar que existe en la sociedad ecuatoriana, que afecta particularmente a los niños, niñas y adolescentes, y se produce cuando el progenitor alienante utiliza tácticas para obligar al niño a romper el vínculo emocional con el progenitor que no tiene la custodia, negándole así el derecho a vivir en un entorno saludable donde pueda desarrollarse física y emocionalmente con el otro progenitor y su familia paterna.

Se ha logrado determinar mediante el análisis teórico, jurídico y doctrinal que la regulación de la figura legal de la alienación parental en el derecho comparado previene la obstrucción del régimen de visitas, por ello la necesidad de regularla en la legislación de Ecuador y garantizar el interés superior del niño.

En la legislación comparada de Brasil y Argentina se encuentra regulada figura legal de la alienación parental, siendo penada esta conducta con la suspensión de la patria potestad e incluso con la privación de la libertad, cuando se aliena al niño, niña o adolescente por parte del progenitor que está bajo su cuidado e incluso a la familia extendida que aliene al NNA.

Producto de un divorcio conflictivo, nace la alienación parental siendo los niños, niñas y adolescentes las personas que más sufren por esta separación, puesto que son incitados a odiar al otro progenitor producto de la venganza.

La alienación parental no solo perjudica el desarrollo integral del niño, niña y adolescente sino también perjudica al progenitor que no convive con su hijo o hija, puesto que se rompe los lazos afectivos y de convivencia.

Pese a que el Síndrome Alienación Parental ha sido muy debatido y no ha sido considerado como una enfermedad por la Organización Mundial de la Salud, los estados a fin de prevenir este síndrome que afecta la integridad de los niños, niñas y adolescentes lo han regulado en norma sustantiva y adjetiva en pro de garantía de los derechos humanos como garantía del interés superior del niño.

Que, es necesario regular la figura legal alienación parental en el Ecuador puesto que es una realidad social que está vigente, a más de ello perjudica al niño, niña y adolescente en su libre desarrollo, vulnerando el derecho de convivencia o relacionarse con el otro progenitor que no convive con él.

### Principales limitaciones del estudio y futuras investigaciones:

La ausencia de normas jurídicas específicas sobre alienación parental en la legislación ecuatoriana puede limitar la disponibilidad de datos y análisis empíricos sobre el fenómeno. Además, la complejidad del concepto de alienación parental y sus interacciones con otros factores psicosociales pueden dificultar la identificación de relaciones causales claras. La falta de instrumentos normalizados para evaluar la alienación parental y sus efectos puede afectar a la validez y fiabilidad de las medidas utilizadas. Además, la naturaleza sensible y polifacética del fenómeno puede dificultar la recogida de datos y la obtención del consentimiento informado, especialmente cuando se trata de menores.

**Tabla 1.** Ruta propuesta para futuras investigaciones

Propuesta de Agenda para Futuras Investigaciones
<b>Estudio:</b> Investigación longitudinal sobre los efectos de la intervención legal en la prevención de la alienación parental
<b>Metodología:</b> Enfoque mixto, que incluye análisis documental de casos judiciales, entrevistas con profesionales del derecho y la psicología, y recolección de datos longitudinales sobre el bienestar psicosocial de niños y adolescentes.
<b>Variables Dependientes:</b> Bienestar psicosocial, calidad de las relaciones familiares, satisfacción con el régimen de visitas
<b>Variables Independientes:</b> Intervención legal (regulación de la alienación parental), características del sistema judicial, factores contextuales (por ejemplo, divorcio litigioso vs. amigable).
<b>Contexto:</b> Ecuador, realizar un estudio desagregado por provincias, cantones o parroquias.

**Fuente:** elaboración propia de los autores

## REFERENCIAS

- Aguilar, J. (2013). *Síndrome de Alienación Parental*. Ed. Almuzara.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2003). *Código Orgánico de la Niñez y Adolescencia*, Registro Oficial No. 737. Quito. 3 de enero de 2003.
- Asamblea General de las Naciones Unidas (1959) *Declaración de los Derechos del Niño*.  
<https://www.oas.org/dil/esp/Declaraci%C3%B3n%20de%20los%20Derechos%20del%20Ni%C3%B1o%20Republica%20Dominicana.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador, (2008) *Constitución de la República del Ecuador*, Registro Oficial No. 449. (2008, 20 de octubre).
- Cillero Bruñol, M (s.f) *INFANCIA, AUTONOMIA Y DERECHOS: UNA CUESTION DE PRINCIPIOS*. <https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2014/12/doctrina28723.pdf>
- Foro de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2006). *Convención de Derecho del Niño*. Nuevo siglo.  
<https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>
- Gardner, R. A. (1985). *Recent trends in divorce and custody litigation*. *Academy forum*, 29(2), 3-7
- Gardner, R. A. (1998a). *Recommendations for dealing with parents who induce a Parental Alienation Syndrome in their children*. *Journal of divorce and Remarriage*, 28(3/4), 1-21
- Gardner, R. A. (1998b) *The parental alienation syndrome: A guide for mental health and legal professionals*. Creskill, NJ: Creative therapeutics.
- Hernández, L. N. (2016). *La alienación parental una violencia encubierta en los procesos de divorcio contenciosos en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia.
- Ley N° 12.318 de fecha 10 de agosto de 2010, se emita la norma contra la Alienación Parental. <https://www.afamse.org.ar/files/Brasil-LEY-alienacion-parental.pdf>
- Ley, 24.270, de fecha 25 de noviembre de 1993, por el que se mite el Código Penal, <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-24270-668/texto>
- Lund, M. (1995). A therapist's view of parental alienation syndrome. *Family and conciliation courts review*, 33(3), 308-316.
- Maida, A. M., Herskovic, V., & Prado, B. (2011). Síndrome de alienación parental. *Revista chilena de pediatría*, 82(6), 485-492.
- Makianich de Basset L N. (1993). *Derecho de visitas*, Flammurabl,
- Minuchin, S. (2002). *Familia y terapia familiar*. Gedisa
- Rodríguez Quintero, L. (2011) *Alienación parental y derechos humanos en el marco jurídico Nacional. algunas consideraciones*. En Comisión Nacional de Derechos Humanos. México. Alienación Parental. 1era ed. CNDH.
- Segura, C., Gil, M. J., & Sepúlveda, M. A. (2006). El síndrome de alienación parental: una forma de maltrato infantil. *Cuadernos de medicina Forense*, (43-44), 117-128.
- Tejedor Huerta, A. (2022) Alienación parental. En Asociación de Familiares Separados (AFAMSE) [https://www.afamse.org.ar/alienacion\\_3.html](https://www.afamse.org.ar/alienacion_3.html)
- Unión Internacional Save the Children, 1924. *Declaración de Ginebra sobre los Derechos del Niño*. <https://www.humanium.org/es/ginebra-1924/>
- Waldron, K.H. y Joanis, D.E. (1996). *Understanding and collaboratively treating parental alienation syndrome*. *American Journal of family law*, 10, 121-133

## CAPÍTULO 8

### Technological surveillance of energy efficiency in agricultural production systems: a systematic review

Vigilancia tecnológica de la eficiencia energética en los sistemas de producción agraria: una revisión sistemática

#### Miguel García-Parra

magarciapa@ufpso.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-8541-5181>

PhD Ciencias Agrarias y Agroindustriales

Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña, Colombia

#### Nubia Plazas-Leguizamón

nplazas@jdc.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-3730-5863>

PhD en Desarrollo sostenible

Fundación Universitaria Juan de Castellanos, Tunja, Colombia

#### Ramiro Andres Colmenares-Cruz

ramiro.colmenares@unad.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-0392-7333>

PhD(c) Ciencias Ambientales y Sostenibilidad

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Bucaramanga, Colombia

#### Nidia Milena Moreno-López

nidia.moreno@unad.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-5041-3987>

PhD Psicología

Universidad Nacional Abierta y a Distancia Colombia

#### Andrea Isabel Barrera-Siabato

andreai.barera@unad.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-1438-5995>

Magister Dirección y Administración de Empresas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Yopal (Colombia)

### ABSTRACT

This document highlights Energy Efficiency (EE) in agricultural production systems through the analysis of the life-cycle of publications in Scopus database, along with the help of SigmaPlot and SciMAT software. Among the results obtained; the growth rate on publications was determined until 2019, with trends in EE research in the agricultural sector. According to the search formulas "energy efficiency" (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar)) and "energy efficiency AND agriculture" (LIMIT-TO (DOCTYPE," ar), which made visible the scientific projection according to the inflection point, as well as the most important motor issues, where those related to soil, water, climatic variability, crops, nitrogen and phosphorus are emphasized, being The United States the country with the greatest scientific dissemination in this regard. In addition, publications and institutions relevant to the case of Colombia were established through TAK ("energy efficiency" AND agriculture) AND (LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, "Colombia").

**Keywords:** climate change, sustainability, S-curves, technological surveillance.

### RESUMEN

Este documento resalta la eficiencia energética (EE) en los sistemas de producción agraria, a través del análisis del ciclo de vida de las publicaciones establecidas en la base de datos Scopus, con ayuda de los programas SigmaPlot y SciMAT. Dentro de los resultados obtenidos, se determinó la tasa de crecimiento sobre las publicaciones hasta el año 2019, con tendencias de investigaciones sobre EE en el sector agrario, según las fórmulas de búsqueda "energy efficiency" (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar) y "energy efficiency AND agriculture" (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar), que permitieron visibilizar la proyección científica de acuerdo al punto de inflexión, así como los temas motores de mayor relevancia, en donde se resaltan los relacionados con suelo, agua, variabilidad climática, cultivos, nitrógeno y fósforo; resaltando a Estados Unidos con la mayor divulgación científica. Además, se logró establecer las publicaciones e instituciones relevantes para el caso de Colombia, a través de TAK ("energy efficiency" AND agriculture) AND (LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY,"Colombia").

**Palabras clave:** Cambio climático, Sostenibilidad, Curvas en S, Vigilancia tecnológica.

## INTRODUCTION

According to the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (Marengo et al., 2014); one of the main adaptability strategies to adverse weather conditions is the use of practices in agricultural production that consume fewer fossil fuels, as a principle of closed production systems where inflows and outflows have no impact on natural resources, and on the contrary, interaction and translocation of internal factors are actively manifested.

This is how the statement by Antoine-Laurent Lavoisier "*Energy is neither created nor destroyed, it is only transformed*" has generated great interest in applicability in different fields of production, because according to Plazas-Leguizamón and Jurado-Álvarez (2018), the intrinsic principle of Energy Efficiency (EE) lies in the capacity of a process to strengthen the interaction of its aggregates, without demanding resources, without generating significant losses within the production system.

For this reason, in agriculture the systemic development of various practices has been carried out as a result of practicality and experience, which has allowed adaptability in the environment for many generations. However, processes such as climate change (ECLAC, 2018) occurred very rapidly, especially from the industrial era, where biological and natural changes were significantly affected by the constant demand for external raw materials from the systems. production and the exasperating output of energy flows from them, which has brought significant complications in the change of climatic conditions and therefore in the adaptability of animals and plants of environmental and agri-food interest (Harchaoui & Chatzimpiros, 2018).

One of the most relevant strategies that the agricultural sector has taken up again are agroecological practices, where the rescue of ancestral knowledge and the dialogue of knowledge, strengthens the empowerment of rural communities and the projection of scientific knowledge (Plazas-Leguizamón & Garcia-Parra, 2017; Suárez, Mosquera, & Castillo, 2018), in order to consolidate tools that allow solving local and regional problems in crops, livestock and forestry systems.

Thus, the need to disseminate knowledge has become one of the main strategies allied to the search for practices and tools that can be applied to mitigate the effects of climate change. For this reason, technological surveillance processes (VT) have been established to elucidate research work that can be applied to agricultural production systems, through techniques of organizing information present in books, databases, blogs, research centers. and academic institutions, in order to be projected according to their evolution over time and the needs linked to geographical areas, offers and demands, as well as pilot strategies in the construction of future research (Grajales-López et al., 2016; Schilling & Esmundo, 2009; Tobón et al., 2017).

One of the analyzes that are within technological surveillance and that allows the study of bibliographic information are the S curves, which according to Zartha et al. (2016), allows to explore selected information through statistical analysis, projected in time and in the number of publications. Likewise, another methodology that allows the qualitative analysis of the information is the automated exploration analysis through programs such as SciMAT, which carry out scientific mapping analyzes to explore issues that are projected into the future. (Cobo et al., 2012; Rodríguez-bolívar, Alcaide-muñoz, & Cobo, 2018).

One of the analyzes that is within technological surveillance and that allows the study of bibliographic information is the S curves, which according to Zartha et al. (2016), allows to explore selected information through statistical analysis, projected in time and in the number of publications. Likewise, another methodology that allows the qualitative analysis of information is the automated exploration analysis through programs such as SciMAT, which carry out scientific mapping analyzes to explore issues that are projected into the future. (Cobo et al., 2012; Rodríguez-Bolívar, Alcaide-Muñoz, & Cobo, 2018).

Therefore, this review aims to evaluate the relevance of energy efficiency in agricultural production systems through technological surveillance.

## MATERIALS AND METHODS

Data for this study were extracted from Scopus database, in April 2019, through the search formulas presented in Table 1, which were downloaded in PDF and RIS formats. Linear regressions described as S curves were used as a bibliometric analysis method, using the methodologies proposed by Aguilar et al. (2012) and Kalasin et al. (2019), where the articles published for consecutive years were organized and categorized into: year of publication, articles published and sum of articles published. In addition, each search formula was organized by countries with the highest publication. For this phase, the statistical program SigmaPlot 11.0 (Systat Software Inc) was used, using the 13 models described by the program



(sigmoid 3-4-5 parameters, logistic 3-4 parameters, Weibull 4-5 parameters, Gompertz 3-4 parameters, Hill 3-4 parameters and Chapman 4-5 parameters), in which those with the best fit to  $R^2$  and the Durbin Watson (DW) parameter of independence were selected.

In addition, an automated exploration analysis was carried out, following the methodology proposed by Aria and Cuccurullo (2017) with the same search formulas of the previous analysis. The software used was SciMAT (SciMAT-v1.1.04). Subsequently, the file was loaded in RIS format, which allowed to organize the data by words, and then search for similar or plural words to unify them and limit them by the same meaning of plural or singular, while the words that were irrelevant for the context of the study were eliminated, taking into account the knowledge regarding the subject and its context.

Regarding the analysis of technological surveillance, the articles of each of the search formulas used were selected, which were developed for Colombia, taking into account their relationship with the area of agriculture. For both cases, the search periods corresponded to the first article published in the selected database.

**Table 1.** Search formulas

Search	Formula
Energy efficiency and agriculture	TAK ("energy efficiency" AND agriculture)
Energy efficiency	ATK ("energy efficiency") (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar"))
Energy efficiency and its relationship with soil	ATK ("energy efficiency" W/10 "soil production") (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar"))
Energy efficiency and its interaction with climate change	ATK ("energy efficiency" W/10 "climate conditions" AND "climate change") (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar"))
Energy efficiency and its interaction with agricultural production	ATK ("energy efficiency" W/10 "vegetal production" AND crops) (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar"))

Source: Authors

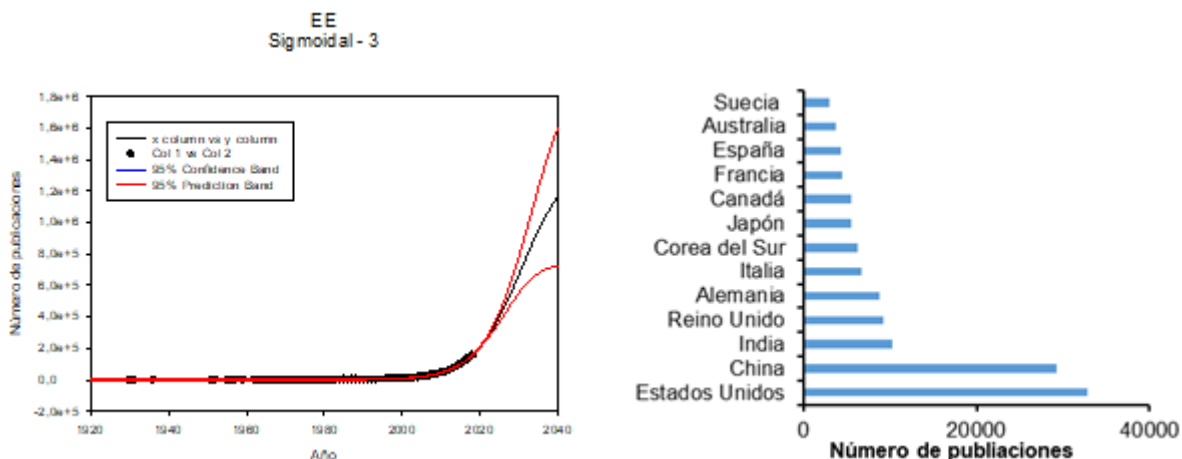
## RESULTS AND DISCUSSION

### Energy Efficiency

The efficient use of energy flows has become a key strategy for agricultural productions, because it allows the entry and return of energy, keeping it in balance so that the interaction within the production system is stronger, and thereby reducing the environmental impacts and increasing energy return (Smith, Williams, & Pearce, 2014). For this reason, the use of EE has become a key alternative for sustainability and a strategy to face climate change problems, giving priority to renewable sources and conservation of agroecosystems.

According to the data obtained, EE was discussed for the first time in 1930 according to Scopus, with a subsequent gradual increase in scientific research embodied in articles, books and conferences of worldwide impact. Therefore, the search formula expressed the best fit to the 3-Parameter Sigmoidal Model with an accumulated of 157,272 published documents, the contribution of countries such as the United States, China, India and the United Kingdom being significant, highlighting their scientific link in areas such as environmental sciences and agriculture (Figure 1).

**Figure 1.** S-curve and most widely published countries in the energy efficiency ratio search formula. inflection point: 2030.

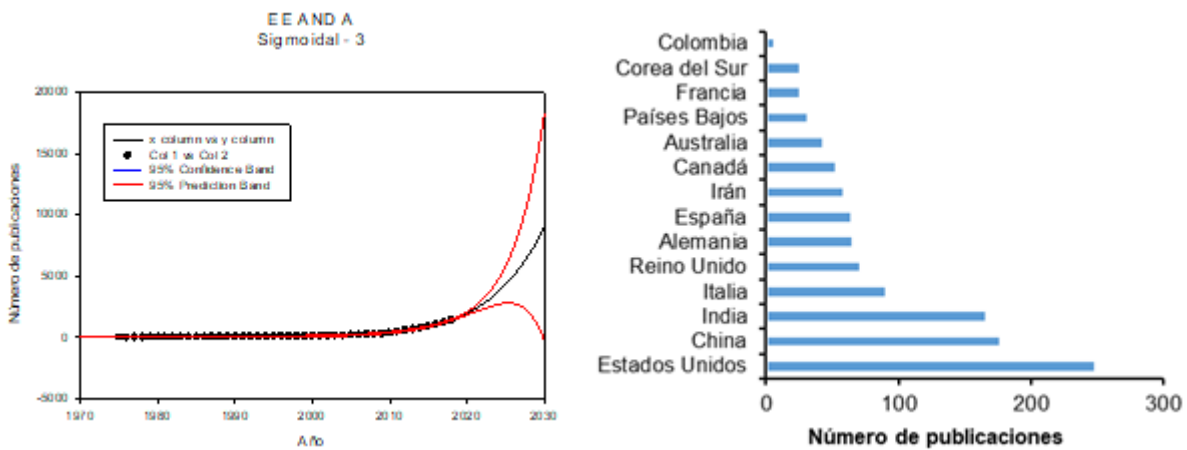


Source: Authors

### Energy efficiency and agriculture

The progress of work in agriculture has presented changes during the last decades as a consequence of the population increase and its relationship with climatic factors. Thus, the generation of new strategies applied to work in the agricultural sector are a priority for different national and international entities. In this regard, integrated agricultural production systems as a basis for food security require a foundation on EE for the optimization and management of natural resources, as well as on their environmental impact focused on sustainable development (Álvarez-Jaramillo, Zарtha-Sossa-JW, & Orozco-Mendoza, 2018; Rasul, 2016). According to the data obtained in relation to EE, it was evidenced that the first published document was in 1975, with a gradual increase in publications, presenting the best fit to the three-parameter sigmoidal regression model and a turning point for 2020 (Figure 2). According to the documents analyzed, 1,400 were found, with the United States, China, India and Italy being the countries with the greatest contribution to this area of knowledge, with the China University of Agriculture standing out in particular.

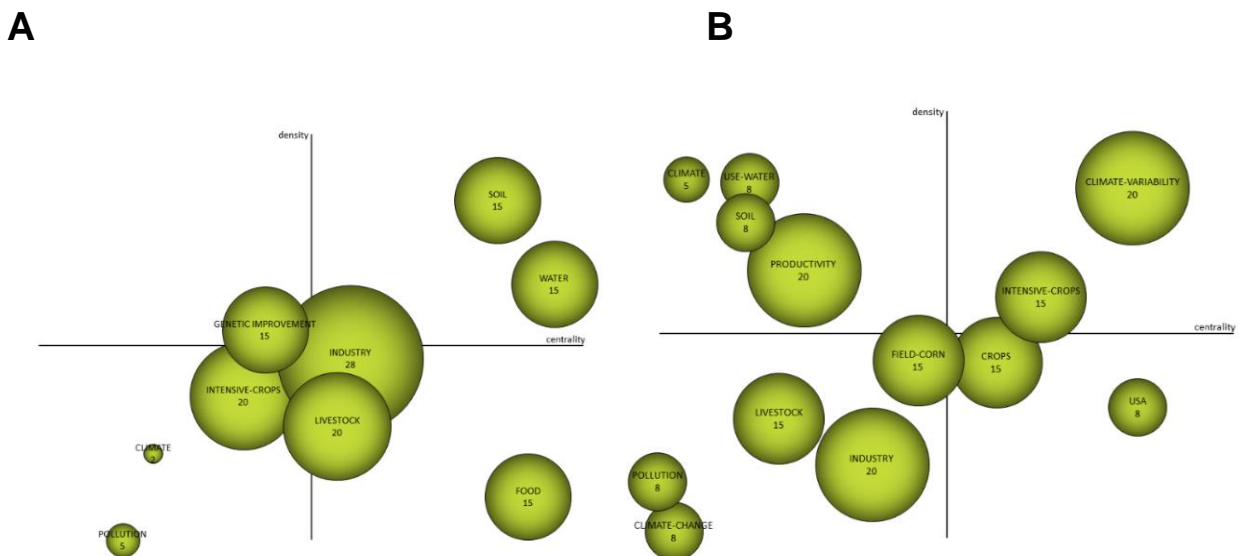
**Figure 2.** S-curve and countries with the highest publication in the search formula for energy efficiency and agriculture. Inflection point: 2020



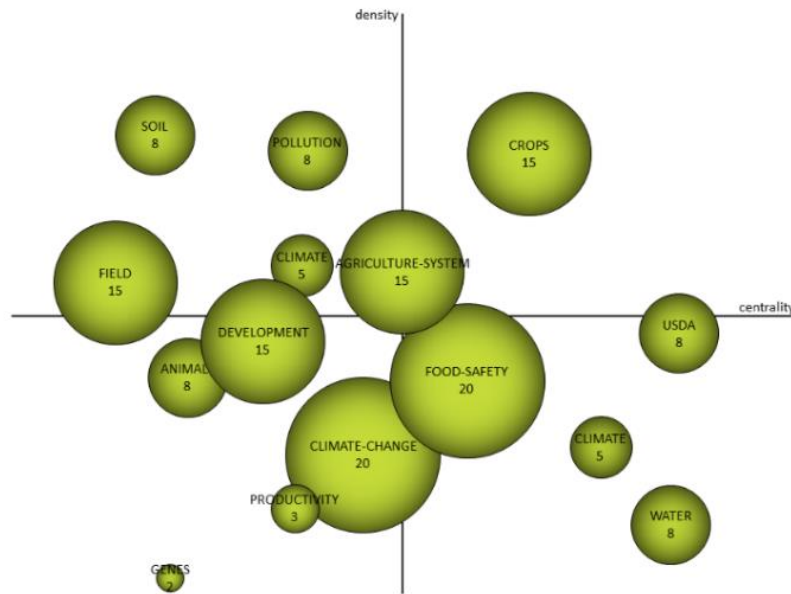
Source: Authors

Likewise, according to the analysis of the strategic maps for the periods between A (1998-2004), B (2005-2011) and C (2012 -2019) (Figure 3), the themes were not very diverse. However, there are themes that emerge, and variation in those that are in motor groups according to their centrality and their density. For period A, only two topics are relevant: Water and Soil. In period B, it is observed that themes such as climatic variability and intensive crops converge, while in period C, crops and agricultural systems are the most outstanding.

**Figure 3.** Strategic diagrams of publication topics on energy efficiency and agriculture according to Scopus. **A** (1998-2004), **B** (2005-2011) and **C** (2012 -2019).



C



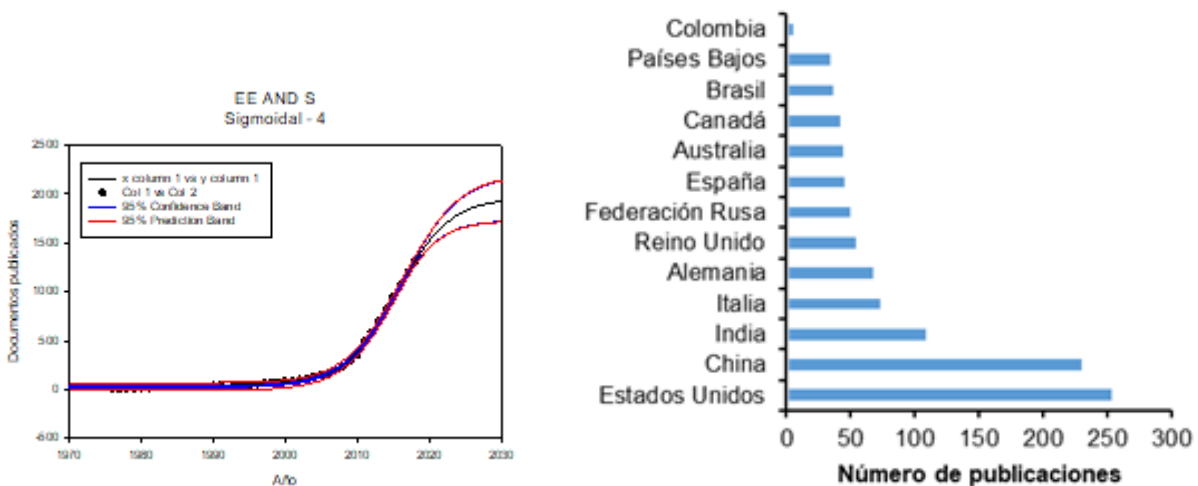
Source: Authors

According to the analysis of the data obtained, the different approaches that scientific research has had in relation to EE and agriculture are the results of the transfer of technologies to production systems, but also to the effects of climate change, (Woods et al., 2010), studied mainly by the USDA United States Department of Agriculture and agreeing with the countries of greatest contribution to the area. Thus, intensive activities such as bovine production, intensive crops and the industrialization of agriculture, seek new alternatives that generate less impact on the environment and adaptability to extreme agro-climatic conditions (Harvey et al., 2018; Kabir, Alauddin, & Crimp, 2017).

**Energy efficiency and its relationship with land use**

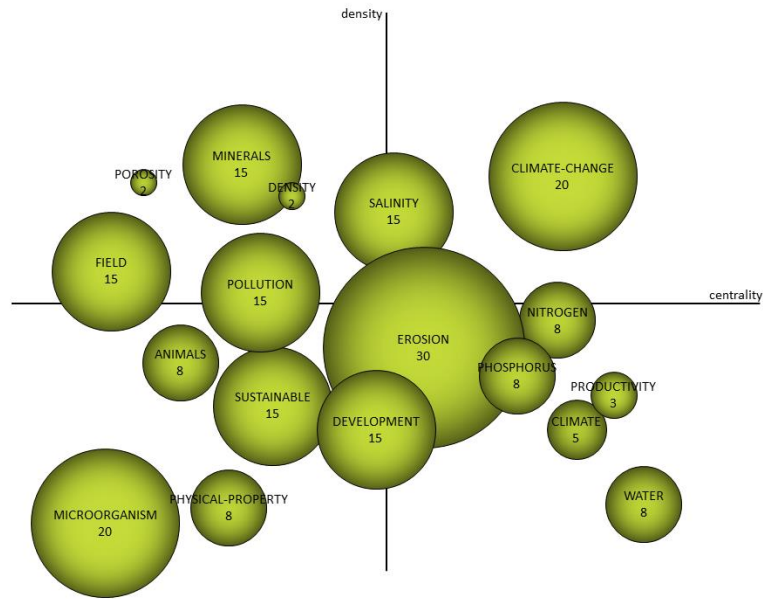
Soil is one of the main resources in agricultural production systems, which expresses different characteristics according to its parent material and climatic conditions (García, 2006; Hamidov et al., 2018). However, the development of anthropic work has generated changes in evolutionary times and the behavior of physical, chemical and biological characteristics. This is why the data obtained show remarkable importance in the search for efficient alternatives in soil management, however, developing countries such as Colombia are in the last positions in relation to their research interest compared to the advances made by American, European and Asian countries (Figure 4).

**Figure 4.** S-curve and most widely published countries in the search formula for the relationship between energy efficiency and land use. Inflection point: 2015.



Source: Authors

**Figure 5.** Strategic diagram of publication topics on energy efficiency and land use according to Scopus, in period C (2012 -2019)



Source: Authors

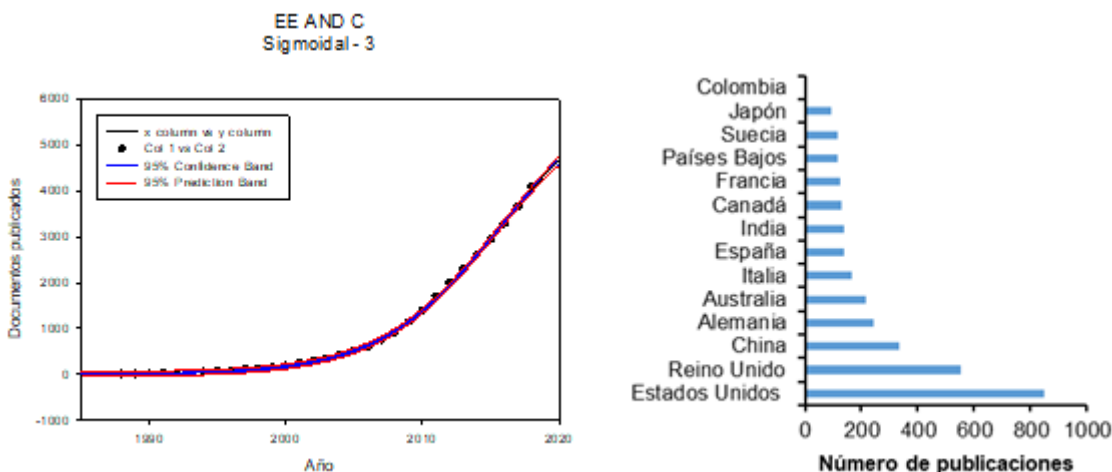
According to Figure 5, for period C, it discriminates 18 themes with the highest density of areas mainly related to climate change, salinity and erosion. While in periods A and B the themes did not change significantly, so the driving themes for these were: food, climatic variability, animals and crops.

According to Casierra-Posada, Carreño-Patiño and Cutler (2017), problems such as salinity are the result of the indiscriminate use of fertilizer materials, which has also generated eutrophication problems in water sources and in many cases, modifications in the soil structure. In addition, the effects of climate change, the situation worsens, particularly with longer periods of drought and rain, which affects first-hand production systems and therefore the economy of producers (ECLAC, 2018).

**Energy efficiency and climate change**

Climatic factors are a subject of constant research given its dynamics of change and the susceptibility that it presents due to external effects, however, there is little interest of businessmen and governments to address this issue from scientific research (Hoffman, 2005), which according to the bibliometric analysis is reflected in the inflection point (2015) (Figure 6). However, countries such as the United States, United Kingdom, China and Germany have been the pioneers in research related to mitigation and adaptability to climate change, mainly in the construction and implementation of strategies that allow the reduction in the emission of carbon dioxide. (CO<sub>2</sub>), nitrous oxide (N<sub>2</sub>O) and methane (CH<sub>4</sub>), as a result of agricultural work.

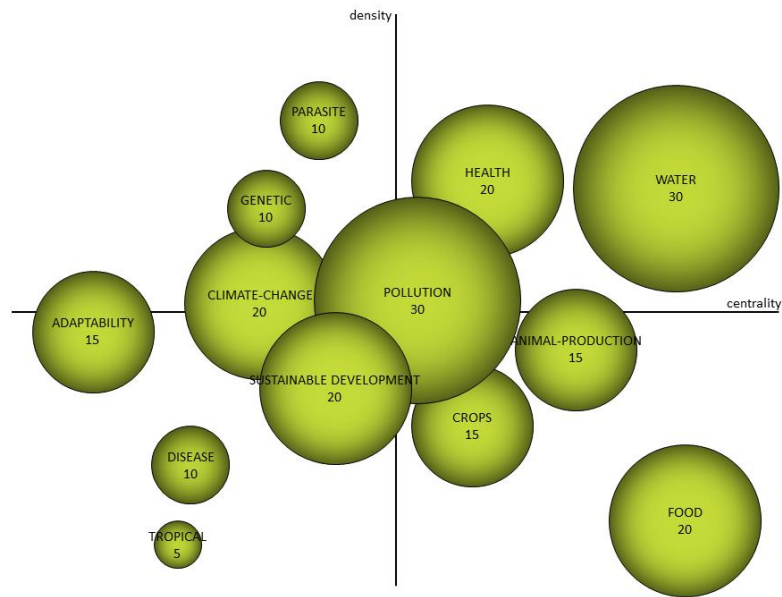
**Figure 6.** S-curve and most widely published countries with a search formula for the relationship between energy efficiency and climate change. Inflection point: 2015.



Source: Authors

Among the most relevant strategies to face climate change according to the Scopus database, agroecology is the main alternative. The above, due to the fact that numerous studies have determined that the application of ancestral knowledge and its interaction with scientific knowledge has generated positive responses in the return of energy flows, due to the fact that their entry and exit is reduced, and therefore, the interaction within the systems is strengthened, resulting in sustainability and resilience of non-renewable resources (Altieri et al., 2015; Gómez-Echeverri, Ríos-Osorio, & Eschenhagen, 2017; Kmoch et al., 2018 ), according to figure 7, where the issue of water is the driving force in the period between 2012 and 2019, in addition to areas with greater centrality and density such as health, pollution and animal production. While for periods A and B, the driving themes were focused on the climatic factors that influenced the industrial production of crops and animals.

Figure 7. Strategic diagram of publication topics on energy efficiency and climate change according to Scopus, in period C (2012 -2019).



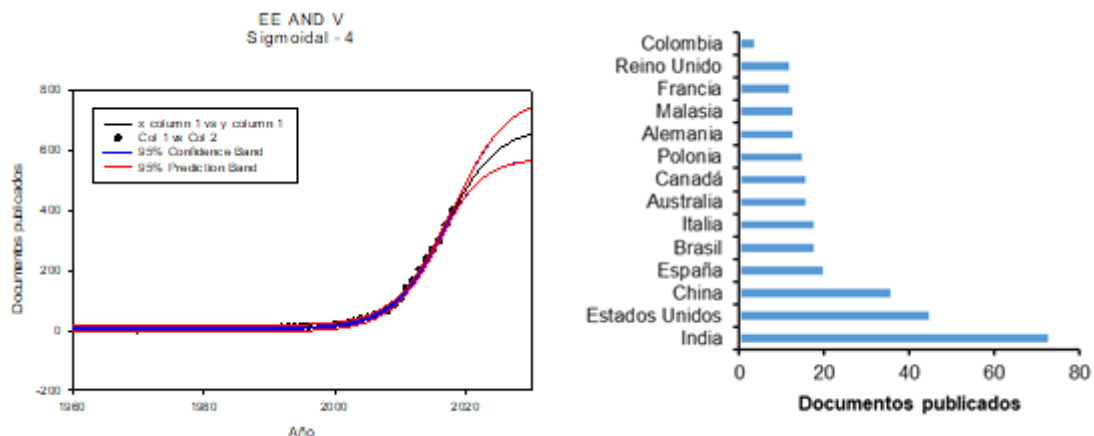
Source: Authors.

The data in Figure 7 agree with the different campaigns carried out by the Economic Commission for Latin America and the Caribbean ECLAC in the 2030 sustainable development goals, where the care of natural resources, the vulnerability of human health, the strategies of production in agriculture and the implementation of plans for adaptability to climate change are the priority (ECLAC, 2016; ECLAC, 2018).

### Energy efficiency and crops

The crop production of food and industrial interest are one of the main lines that has generated the greatest environmental impact, mainly as a consequence of the uncontrollable use of fertilizers, pesticides, water, constant tillage of the soil and genetic erosion, which has resulted in, contamination of natural resources and alteration of biogeochemical and biological cycles (Kukul & Irmak, 2018; Moore et al., 2017). According to results of the search formula used, 399 published articles were found, where the participation of countries such as India, the United States and China is highlighted (Figure 8).

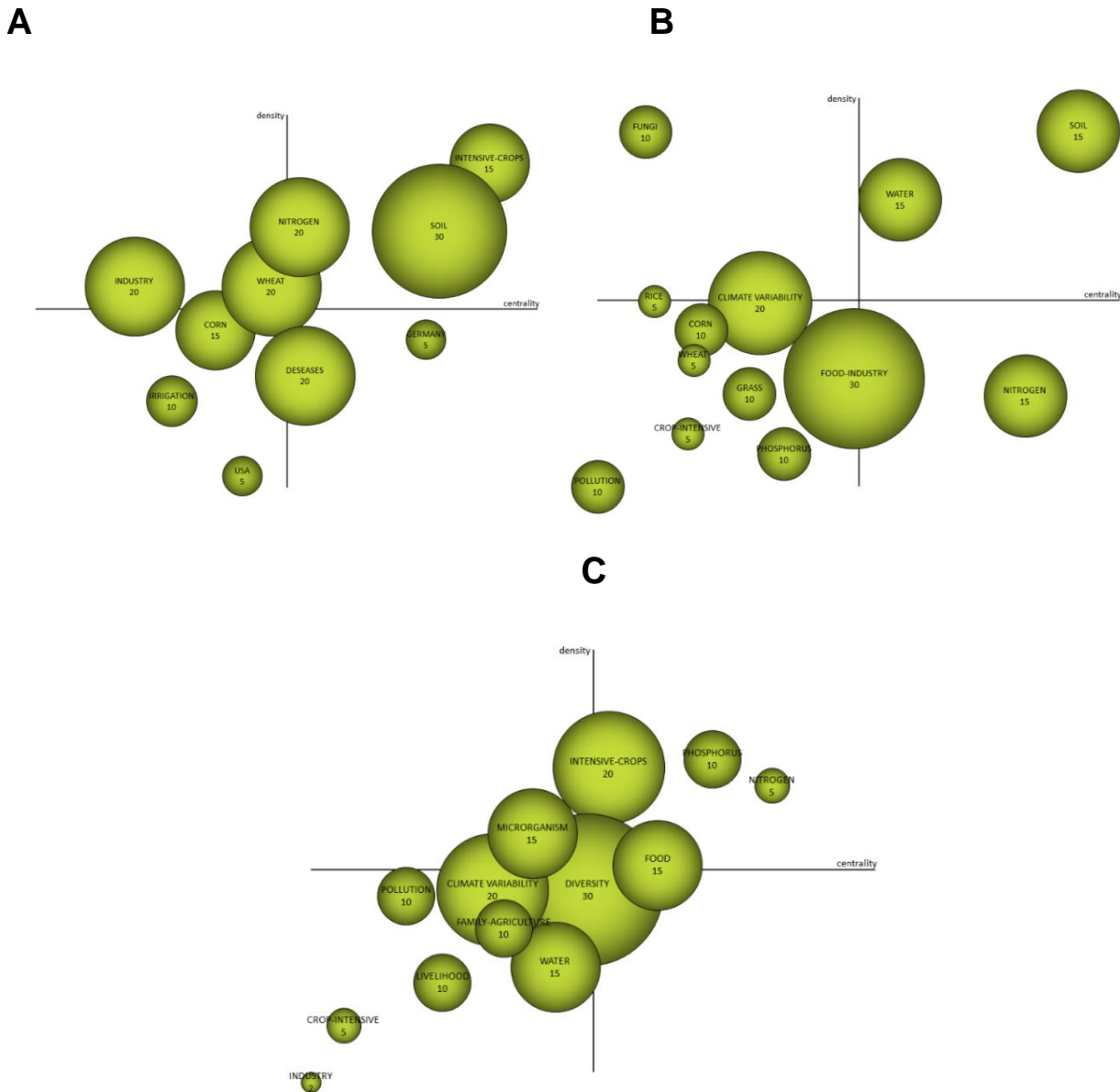
Figure 8. S-curve and most widely published countries with a search formula for the relationship between energy efficiency and crops. Inflection point: 2016.



Source: Authors

Consequently, crop production has been affected by the effects of climate change, which has caused research centers, universities and public sector institutions to focus their efforts on the search for crops that have the capacity to tolerate conditions. adverse agroclimatic conditions, the rescue of native crops becoming relevant, particularly in Latin America, where tubers and some cereals are the main strategy, due to their broad adaptive capacity as a result of their great genetic diversity, which allows them a marked reduction in external energy use (García-Parra & Plazas-Leguizamón, 2019; Korres et al., 2016; Reguera et al., 2018).

Figure 9. Strategic diagrams of publication topics on energy efficiency and crops according to Scopus. A (1998-2004), B (2005-2011) and C (2012 -2019).



Source: Authors

Giving to the previous Figure, the periods between 1998 and 2011 show in particular driving themes such as soil, water and intensive crops, in contrast to the green revolution, characterized by the extraction of nutrients from the soil to sustain monocultures, and as a consequence, the low availability of nitrogen N and phosphorus P has been present in recent years; An aspect that has generated in agronomic processes a constant requirement of external energy, which is normally supplied through chemical synthesis fertilizers. However, the use of organic fertilizers made with raw materials from the same productive agricultural units has been preserved, as an agroecological alternative with energy efficiency (Krebs, 2018; Plazas-leguizamón & García-Molano, 2014; Wezel et al., 2014).

According to the analysis of the information, Colombia has focused on managing the efficient use of fossil fuels and lighting energy. Higher education institutions such as the Universidad del Cauca University, Universidad Santo Tomás



University-Bogotá Campus, Universidad Industrial de Santander University, The National University of Colombia-Manizales Campus, Universidad del Valle University, Universidad del Bosque University, and Universidad Jorge Tadeo Lozano University, stand out as pioneers in EE in Colombia, according to Scopus database.

**Table 2.** Articles from higher education institutions and research centers in Colombia that stand out on issues related to Energy Efficiency and agriculture

Search formula		TAK ("energy efficiency" AND agriculture) AND (LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, "Colombia"))		
N°	Title	University	Journal	Source
1	A multi-criteria approach for comparison of environmental assessment methods in the analysis of the energy efficiency in agricultural production systems	Universidad el Cauca - Popayán	Journal of Cleaner Production	Felipe, Rodas, Cristian, Carlos y Mu, (2019)
2	Estimation of energy efficiency in solar photovoltaic panels considering environmental variables	Universidad Santo Tomás de Aquino -Bogotá	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering	Martinez y Forero (2018)
3	Methodology for the Life Cycle Assessment (LCA) in combustion processes where the fuel is pelleted agricultural biomass	Universidad Industrial de Santander	Chemical Engineering Transactions	(Villabona & Kafarov, 2018)
4	Energetic and environmental assessment of thermochemical and biochemical ways for producing energy from agricultural solid residues: Coffee Cut-Stems case	Universidad Nacional de Colombia -Manizales	Journal of Environmental Management, Volume 216, 15 June 2018, Pages 160-168	García, Peña, Betancourt y Cardona, (2017)
5	A comparison of energy use, water use and carbon footprint of cassava starch production in Thailand, Vietnam and Colombia	Universidad Del Valle y Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT - Palmira	Resources, Conservation and Recycling	Tran et al. (2015)
6	Energy efficiency procedures for agricultural machinery used in onion cultivation ( <i>Allium fistulosum</i> ) as an alternative to reduce carbon emissions under the clean development mechanism at Aquitania (Colombia)	Universidad El Bosque	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering	Ochoa, Carrillo y Gutierrez (2014)
7	Extending the input-output energy balance methodology in agriculture through cluster analysis	Universidad Jorge Tadeo Lozano	Energy	Bojacá, Casilimas, Gil, & Schrevens, (2012)
8	Sustainable ethanol production from lignocellulosic biomass - Application of energy analysis	Universidad Industrial de Santander	Energy	Ojeda, Sánchez y Kafarov, (2011)
9	Energy assessment of peri-urban horticulture and its uncertainty: Case study for Bogota, Colombia	Universidad Jorge Tadeo Lozano	Energy	Bojacá y Schrevens, (2010)

Source: Authors

According to table 2, Colombia has generated initiatives regarding energy efficiency in different areas of agriculture, and particularly in crops. This highlights its importance, when talking about agricultural production systems, as in the case of articles; number one, seven and nine, which manages to determine the energy input and output flows through the evaluation of the Energy Efficiency of the productive agricultural units, through the ecological footprint, the analysis of the flow of materials, the analysis of networks, the analysis of the life cycle, of exergy and emergy. With this, the established by García-Molano (2016) is retaken, who recognizes that the sustainability of agrarian systems is based on the interaction between the soil, plant, climate and man, which seeks to obtain food, substances and materials to satisfy the needs, with relevance in the resilience of resources in each one of the processes of the agricultural work.

On the other hand, the importance of the change in climatic conditions has generated that technological equipment that uses renewable energies for its operation, manages to be designed according to the context (Chel & Kaushik, 2011), where variables such as wind speed, temperature, relative humidity, radiation and precipitation, are determinants of the equipment's development power, being its applicability of great interest for fuel reduction in tasks such as irrigation, fertilization, harvest and postharvest for crop production, while in livestock productions, the use of light, thermoregulators, electrical instruments in animal benefit plants are the equipment and facilities with the highest demand for external energy (Gingrich & Krausmann, 2018; Santika et al., 2019).

## CONCLUSIONS

The analysis of technological surveillance shows the importance of energy efficiency in the different links of agricultural production systems, having relevance the aspects related to crops to obtain food for man and animals. Likewise, it recognizes the influence of climate change as a factor resulting from the constant demand for external energy and proposing the exchange of scientific knowledge for adaptability to extreme agroclimatic conditions. In addition, it recognizes that countries such as the United States and India have been the pioneers in scientific activities of Energy Efficiency in agriculture, and highlights agroecology as the area called to colonize the countryside throughout the world.

The development of this research presented some theoretical limitations, correlated with the search for scientific information mainly from the conception of agrarian processes and their relationship with environmental sustainability, given its involvement in natural processes, seeing the need to match energy consumption from the conception of the economic development of communities, allowing to understand energy efficiency and the relationship of the need for dissemination, according to the local contexts, so that it contributes to the exchange of knowledge between producers, academics and researchers, in order to favor and establish social appropriation on the subject, in the long term.

The authors suggest future research based on the results and the generated discussion presented from the contribution of the basic sciences, managing to correspond the development of soil recovery, contributing to urban and rural localities and their incorporation of new technologies, for their analysis, replication and diversification concerning energy recycling techniques, such as composting in bioremediation processes applied to reduce costs, contributing to social welfare, productive capacity and the potential development of an economy, from the revitalization of food security at the global level, for the benefit of territories and communities.

## AUTHOR'S CONTRIBUTION

First author: methodology, research, data analysis, conceptualization, writing, original draft. Second author: research, conceptualization, writing, revision and editing. Third author: research, logistics, review and editing. Fourth author: data analysis, review and editing. Fifth author: supervision, conceptualization, writing, revision and editing.

## REFERENCES

- Aguilar, S., Avalos, A., Giraldo, D., Quintero, S., Zartha, J., & Cortes, F. (2012). La Curva en S como Herramienta para la Medición de los Ciclos de Vida de Productos. *Journal of Technology Management & Innovation*, 7(1), 238–248. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242012000100016>
- Altieri, M. A., Nicholls, C. I., Henao, A., & Lana, M. A. (2015). Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems. *Agronomy for Sustainable Development*, 35, 869–890. <https://doi.org/10.1007/s13593-015-0285-2>
- Álvarez-Jaramillo, J., Zartha-Sossa-JW, & Orozco-Mendoza, G. L. (2018). Barriers to sustainability for small and medium enterprises in the framework of sustainable development - Literature review. *Business Strategy over the Industry Lifecycle*, 28(4), 512–524. <https://doi.org/10.1002/bse.2261>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Bojacá, C., Casilimas, H., Gil, R., & Schrevens, E. (2012). Extending the input e output energy balance methodology in agriculture through cluster analysis. *Energy*, 47(1), 465–470. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2012.09.051>
- Bojacá, C., & Schrevens, E. (2010). Energy assessment of peri-urban horticulture and its uncertainty: Case study for Bogota, Colombia. *Energy*, 35(5), 2109–2118. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2010.01.029>
- Casierra-Posada, F., Carreño-Patiño, A., & Cutler, J. (2017). Growth, Fiber and Nitrogen Content in Sisal Plants (*Furcraea* sp) Under NaCl Salinity. *Gesunde Pflanzen*, 69(2). <https://doi.org/10.1007/s10343-017-0390-z>
- CEPAL. (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile (Chile).
- Chel, A., & Kaushik, G. (2011). Renewable energy for sustainable agriculture. *Agronomy for Sustainable Development*, 31(1), 91–118.
- Cobo, M. J., López-Herrera, A., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2012). SciMAT: A new science mapping analysis software tool. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(8), 1609–1630. <https://doi.org/10.1002/asi>
- ECLAC. (2018). Climate Change in America: Potential Impacts and Public Policy Options. Disponible en: [www.cepal.org/en/suscripciones](http://www.cepal.org/en/suscripciones)
- García-Molano, J. (2016). Sistemas integrados de producción agraria sostenible. *Conexión Agropecuaria JDC.*, 6(1), 6–10.
- García-Parra, M. Á., & Plazas-Leguizamón, N. Z. (2019). Análisis del ciclo de vida de las publicaciones sobre la producción de quinua (*Chenopodium quinoa* Willd), a través de curvas en S. *Revista De Investigación, Desarrollo E Innovación*, 9(2), 379–391. <https://doi.org/10.19053/20278306.v9.n2.2019.9189>



- García, C., Peña, Á., Betancourt, R., & Cardona, A. (2017). Energetic and environmental assessment of thermochemical and biochemical ways for producing energy from agricultural solid residues: Coffee Cut-Stems Energetic and environmental assessment of thermochemical and biochemical ways for producing energy from. *Journal of Environmental Management*, 216, 160–168. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.04.029>
- García, J. (2006). *Principios generales de la agricultura orgánica*. (Vol. 1). Tunja (Boyacá): Fundación Universitaria Juan de Castellanos.
- Gingrich, S., & Krausmann, F. (2018). At the core of the socio-ecological transition: Agroecosystem energy fluxes in Austria 1830 - 2010. *Science of the Total Environment*, 645, 119–129. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.07.074>
- Gómez-Echeverri, L., Ríos-Osorio, L., & Eschenhagen, D. (2017). Propuesta de unos principios generales para la ciencia de la agroecología: una reflexión. *Revista Lasallista de Investigación*, 14(2), 212–219. <https://doi.org/10.22507/rli.v14n2a20>
- Grajales-López, C. A., Zарtha-Sossa, J. W., Hernández-Zarta, R., Estrada-Reveiz, R., Guarnizo-Gómez, C. A., Díaz-Uribe, J. H., & Gómez-Garcés, J. (2016). Vigilancia Tecnológica y Análisis del Ciclo de Vida de la Tecnología: Revisión de herramientas para el diagnóstico empresarial y la aplicación del ciclo de vida del producto en el sector turismo. *Espacios*, 37(36), 1–18.
- Hamidov, A., Helming, K., Bellocchi, G., Bojar, W., Roggero, P. P., Rusu, T., & Schönhart, M. (2018). Impacts of climate change adaptation options on soil functions: A review of European case - studies. *Land Degradation and Development*, 29(8), 2378–2389. <https://doi.org/10.1002/ldr.3006>
- Harchaoui, S., & Chatzimpiros, P. (2018). Can agriculture balance its energy consumption and continue to produce food? A framework for assessing energy neutrality applied to French agriculture. *Sustainability*, 10(4624), 2–14. <https://doi.org/10.3390/su10124624>
- Harvey, C. A., Saborio-Rodríguez, M., Martínez-Rodríguez, R., Viguera, B., Chain-Guadarrama, A., Vignola, R., & Alpizar, F. (2018). Climate change impacts and adaptation among smallholder farmers in Central America. *Agriculture & Food Security*, 7(57), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s40066-018-0209-x>
- Hoffman, A. J. (2005). Climate Change Strategy: The Business Logic behind Voluntary Greenhouse Gas Reductions. *California Management Review*, 47, 21–46. <https://doi.org/10.2307/41166305>
- Kabir, M. J., Alauddin, M., & Crimp, S. (2017). Farm-level adaptation to climate change in Western Bangladesh: An analysis of adaptation dynamics, profitability and risks. *Land Use Policy*, 64, 212–224. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.02.026>
- Kalasin, K., Cuervo-Cazurra, A., & Ramamurti, R. (2019). State ownership and international expansion: The S-Curve relationship. *Global Strategy Journal*. <https://doi.org/10.1002/gsj.1339>
- Kmoch, L., Pagella, T., Palm, M., & Sinclair, F. (2018). Using Local Agroecological Knowledge in Climate Change Adaptation: A Study of Tree-Based Options in Northern Morocco. *Sustainability*, 10(3719). <https://doi.org/10.3390/su10103719>
- Korres, N. E., Norsworthy, J. K., Tehranchian, P., Gitsopoulos, T. K., Loka, D. A., Oosterhuis, D. M., ... Palhano, M. (2016). Cultivars to face climate change effects on crops and weeds: a review. *Agronomy for Sustainable Development*, 36, 12. <https://doi.org/10.1007/s13593-016-0350-5>
- Krebs, J. (2018). Permaculture - Scientific Evidence of Principles for the Agroecological Design of Farming Systems. *Sust*, 10(3218), 1–24. <https://doi.org/10.3390/su10093218>
- Kukal, M. S., & Irmak, S. (2018). Climate-driven crop yield and yield variability and climate change impacts on the U. S. great plains agricultural production. *Scientific Reports*, 8(3450), 1–18. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-21848-2>
- Marengo, J., Boulanger, M., Buckeridge, M., Castellanos, E., Poveda, G., Scarano, F., & Vicuña, S. (2014). Central and South America. In *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. 1499-1566p. Disponible en: [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-Chap27\\_FINAL.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-Chap27_FINAL.pdf)
- Martínez, R., & Forero, E. (2018). Estimation of energy efficiency in solar photovoltaic panels considering environmental variables. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering paper*, 437, 1–15. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/437/1/012008>
- Méndez-Rodríguez, C., Rengifo-Rodas, C., Corrales-Muñoz, J., & Figueroa-Casas, A. (2019). A multi-criteria approach for comparison of environmental assessment methods in the analysis of the energy efficiency in agricultural production systems. *Journal of Cleaner Production*, 228, 1464–1471. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.388>
- Moore, F. C., Baldos, U., Hertel, T., & Diaz, D. (2017). agriculture implies higher social cost of carbon. *Nature Communications*, 8(1607), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41467-017-01792-x>
- Ochoa, K., Carrillo, S., & Gutierrez, L. (2014). Energy efficiency procedures for agricultural machinery used in onion cultivation (*Allium fistulosum*) as an alternative to reduce carbon emissions under the clean development mechanism at Aquitania (Colombia) Energy efficiency procedures for agriculture. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 59, 1–9. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/59/1/012008>
- Ojeda, K., Sánchez, E., & Kafarov, V. (2011). Sustainable ethanol production from lignocellulosic biomass e Application of exergy analysis. *Energy*, 36(4), 2119–2128. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2010.08.017>
- Plazas-Leguizamón, N., & García-Molano, J. (2014). Los abonos orgánicos y la agremiación campesina: Una respuesta a la agroecología. *Bioteología En El Sector Agropecuario y Agroindustrial*, 12(2), 170–176.
- Plazas-Leguizamón, N., & Garcia-Parra, M. (2017). Empoderamiento de las comunidades rurales a través de la proyección social del conocimiento. *Cultura Científica*, 15(1), 124–133.
- Plazas-Leguizamón, N., & Jurado-Álvarez, C. (2018). Eficiencia energética con los ciclos naturales. In *Texto y contexto en el desarrollo sostenible* (Wydawnictw, pp. 77–89). Polonia.

- Rasul, G. (2016). Managing the food, water, and energy nexus for achieving the sustainable development goals in South Asia. *Environmental Development*, 18, 14–25. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2015.12.001>
- Reguera, M., Conesa, C. M., Gil-Gómez, A., Haros, C. M., Pérez-Casas, M. Á., Briones-Labarca, V., Bascuñán-Godoy, L. (2018). The impact of different agroecological conditions on the nutritional composition of quinoa seeds. *PeerJ*, 14(6), 1–20. <https://doi.org/10.7717/peerj.4442>
- Rodríguez-Bolívar, M. P., Alcaide-Muñoz, L., & Cobo, J. M. (2018). Analyzing the scientific evolution and impact of e-participation research in JCR journals using science mapping. *International Journal of Information Management*, 40, 111–119. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.12.011>
- Santika, W. G., Anisuzzaman, M., Bahri, P. A., Shafiullah, G. M., Rupf, G. V., & Urmee, T. (2019). Science from goals to joules: A quantitative approach of interlinkages between energy and the Sustainable Development Goals. *Energy Research & Social Science*, 50, 201–214. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.11.016>
- Schilling, M. A., & Esmundo, M. (2009). Technology S-curves in renewable energy alternatives: Analysis and implications for industry and government. *Energy Policy*, 37(5), 1767–1781. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2009.01.004>
- Smith, L. G., Williams, A. G., & Pearce, B. D. (2014). The energy efficiency of organic agriculture: A review. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 30(3), 280–301. <https://doi.org/10.1017/S1742170513000471>
- Suárez, E., Mosquera, T., & Castillo, S. (2018). Empowerment and associative process of rural women: a case study of rural areas in Bogotá and Cundinamarca, Colombia. *Agronomía Colombiana*, 36(2), 158–165. <https://doi.org/10.15446/agron.colomb.v36n2.66927>
- Tobón, M., Zarta, R., Zartha, J. W., Estrada, R., Díaz, J., & Gómez, J. (2017). Vigilancia tecnológica y análisis del ciclo de vida de la tecnología: técnicas de evaluación de la usabilidad, métricas y herramientas en el sector TICs Technological surveillance and technology life cycle analysis: *Espacios*, 38(22), 1–28.
- Tran, T., Da, G., Moreno-Santander, M., Vélez-Hernández, G., Giraldo-Toro, A., Piyachomkwan, K. & Dufour, D. (2015). A comparison of energy use, water use and carbon footprint of cassava starch production in Thailand, Vietnam and Colombia. *Resources, Conservation and Recycling*, 100, 31–40. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.04.007>
- Villabona, Y., & Kafarov, V. (2018). Methodology for the Life Cycle Assessment (LCA) in Combustion Processes Where the Fuel is Pelleted Agricultural Biomass. *Chemical Engineering Transactions*, 64(1), 427–432.
- Wezel, A., Casagrande, M., Celette, F., Vian, J., Ferrer, A., & Peigné, J. (2014). Agroecological practices for sustainable agriculture. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 34, 1–20. <https://doi.org/10.1007/s13593-013-0180-7>
- Woods, J., Williams, A., Hughes, J. K., Black, M., & Murphy, R. (2010). Energy and the food system. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365, 2991–3006. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0172>
- Zartha, J. W., Palop, M., Arango, B., Vélez, F. M., & Avalos, A. F. (2016). S - Curve analysis and technology life cycle. Application in series of data of articles and patents. *Espacios*, 37(7), 1–19.

## CAPÍTULO 9

### Identificación de las características morfológicas de la raza bovina brahmán y su adaptabilidad en la zona Mezcalapa, México

Identification of the morphological characteristics of the Brahman cattle breed and its adaptability in the Mezcalapa area, Mexico

**Roybin Alberto Gómez Marín**

roybinmarin524@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-4172-890X>

Universidad Autónoma de Chiapas, Escuela de estudios Agropecuarios Mezcalapa, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Campus XI, México

**Ximena Montserrat Jimenez Gutiérrez**

ximenajgtz26@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-5860-442X>

Universidad Autónoma de Chiapas, Escuela de estudios Agropecuarios Mezcalapa, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Campus XI, México

**Bladimir Jimenez Deferia**

bladir2021@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2593-9458>

Universidad Autónoma de Chiapas, Escuela de estudios Agropecuarios Mezcalapa, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Campus XI, México

### RESUMEN

La investigación acerca de la identificación de las características morfológicas de la raza bovina brahman y su adaptabilidad en la zona Mezcalapa, presenta la evaluación sobre las características morfológicas y físicas de esta especie, como también la alta resistencia que tiene al clima tropical húmedo de la región de Mezcalapa, también se evidencian encuestas que se realizaron a los productores que tienen este tipo de ganado, de la misma forma se evalúa sus características, cabeza, patas, altura, giba, prepucio, testículos y orejas, se considera que este tipo de bovino es escogido por los productores de la región por su resistencia a los cambios climáticos bruscos al no afectar la ganancia de peso diaria. A pesar de que existen diferentes colores rojo, gris y blanco, el más preferido por productores es el blanco por su estética.

**Palabras clave:** Medidas morfológicas, Zona Mezcalapa, Raza bovina brahman, Adaptabilidad.

### ABSTRACT

The research on the identification of the morphological characteristics of the Brahman cattle breed and its adaptability in the Mezcalapa area, presents the evaluation of the morphological and physical characteristics of this species, as well as its high resistance to the humid tropical climate of the Mezcalapa region. It also shows surveys that were made to the producers that have this type of cattle, in the same way its characteristics are evaluated, head, legs, height, hump, foreskin, testicles and ears, it is considered that this type of cattle is chosen by the producers of the region for its resistance to abrupt climatic changes by not affecting the daily weight gain. Although there are different red, gray and white colors, the most preferred by producers is white for its aesthetics.

**Keywords:** Morphological measurements, Mezcalapa zone, Brahman cattle breed, Adaptability.

### INTRODUCCIÓN

La constante búsqueda de mejorar una raza de ganado bovino que se adapte a la zona Mezcalapa en beneficio a los productores para obtener mayores rendimientos productivos que cumpla con las características deseables para ser una raza de doble propósito, conlleva a una investigación de campo con una metodología científica en la cual se recabaron los datos directamente con los productores para obtener resultados confiables por medio de una investigación- acción se llega a una discusión y conclusión cuestionable sobre la nobleza de la raza Brahman.

El ganado de la raza brahmán (el cual significa: "expresión sagrada" o "palabra dotada de poder sagrado". De aquí nació el significado de "poder sangrado absoluto") es conocida por ser una de las principales razas cebuinas productoras de carne, por su alta adaptabilidad en los climas cálidos húmedos y su gran capacidad de resistencia a los ectoparásitos y endoparásitos, originaria de la India y actualmente se conoce como brahmán americano a partir de su creación en la ciudad de Texas de los Estados Unidos, a base de cuatro razas: Gyr, Indubrasil, Guzerát y Nellore (Haynes 2023).

Las características físicas de esta raza es el color el cual varía de ser gris, blanco y rojo, grueso de espalda, cuernos

cortos, orejas cortas y poco colgantes, giba desarrollada, pierna redonda, muslos bien formados y cabeza es más larga a comparación de otras razas.

La raza brahmán revela una acentuada tolerancia al calor, resistencia a las altas temperaturas ya que su pelaje corto, brillante y grueso refleja a los rayos del sol, su piel pigmentada y suelta sirve de filtro a los rayos ultravioleta y favorece la pérdida de calor. El brahmán no es tan exigente en cuanto a su alimentación comprobando así que la raza es la que mejor se comporta en situaciones de sequía.

Por lo tanto, en esta investigación-acción se realiza un estudio bibliográfico, etnográfico para reconocer la adaptabilidad al clima tropical húmedo e identificar las características morfológicas de la raza brahmán.

## PROPÓSITO

Identificar las características morfológicas de la raza bovina brahman a través de la investigación acción para reconocer la adaptabilidad a las condiciones de la zona tropical húmeda para que la sociedad productora tenga referencias científicas y pueda evaluar las características productivas de la raza brahman.

## REVISIÓN DE LITERATURA

### Origen de la raza brahmán.

El ganado Brahman se originó a partir de ganado *Bos indicus* traído originalmente de la India, a través de siglos de exposición a suministros inadecuados de alimentos, plagas de insectos, parásitos, enfermedades y los extremos climáticos de la India tropical. originaria de la india y actualmente se conoce como brahmán americano a partir de su creación en la ciudad de Texas de los Estados Unidos, a base de cuatro razas: Gyr, Indubrasil, Guzerát y Nellore. El ganado nativo desarrolló algunas adaptaciones notables para la supervivencia. Estos son el "ganado sagrado de la India", y muchos de la fe hindú no comerán carne de ellos, no permitirán que sean sacrificados y no los venderán. Estos hechos, junto con las regulaciones de cuarentena de los Estados Unidos, han dificultado la importación de ganado de la India a este país (Espinoza, 2019).

### Porque fue creada la raza brahmán.

El ganado Brahman fue desarrollado para que pudiera resistir al calor, la humedad y los paracitos externos e internos. Una raza de ganado para la producción de carne que pudiera resistir climas subtropicales, en la realización de la raza brahmán participaron cuatro razas *Bos indicus* que contribuyeron a la fundación del Brahman americano. Su genética fue desarrollada por primera vez en los estados unidos realizando así el cruce entre: Guzerat, Nellore, Gyr y Indubrasil (Hernandez,2019).

Figura 1. Toro brahmán



Fuente (Goldemberg 2013)

### Características físicas de la raza brahmán.

#### Tamaño.

Los brahmanes son de tamaño intermedio entre las razas de carne de res que se encuentran en los Estados Unidos. Los toros generalmente pesan de 1600 a 2200 libras y las vacas de 1000 a 1400 libras en condición promedio. Los terneros son pequeños al nacer, pesan entre 60 y 65 libras, pero crecen muy rápidamente y se destetan con pesos comparables a los de otras razas (González, 2023).

#### Disposición

La disposición del ganado Brahman es a menudo cuestionada. Los brahmanes son inteligentes, curiosos y tímidos. Son inusualmente ahorrativos, resistentes y adaptables a una amplia gama de alimentos y clima. Sin embargo, estas

características también sugieren métodos de manejo cuidadoso y amable. A los brahmanes les gusta el afecto y pueden volverse muy dóciles. Responden rápidamente al manejo que reciben, bueno o malo. Bien criados, sabiamente seleccionados y tratados adecuadamente, los brahmanes son tan fáciles de manejar como otras razas (González, 2023).

#### Color.

Existen brahmanes en color de gris muy claro o rojo a casi negro. La mayoría de la raza es de color gris claro a gris medio. Los toros maduros son normalmente más oscuros que las vacas y generalmente tienen áreas oscuras en el cuello, los hombros y la parte inferior de los muslos (González, 2023).

#### Tolerancia al calor

Estudios realizados en la Universidad de Missouri encontraron que el ganado Brahman y el ganado europeo prosperan igualmente bien a temperaturas de hasta 8° F. Encontraron que el ganado europeo comienza a sufrir de manera adversa a medida que la temperatura del aire supera los 70° F, lo que muestra un aumento en la temperatura corporal y una disminución en el apetito y en la producción de leche a 75° F. Los brahmanes, por otro lado, muestran poco efecto desde temperaturas de hasta 105° F y más allá. Aunque la tolerancia al calor es sólo un factor en la adaptación ambiental del ganado, se considera el más importante. Estos son algunos de los otros factores que permiten a los brahmanes adaptarse a condiciones adversas (González, 2023).

#### Abrigo de pelo

La capa de pelo corto, grueso y brillante del Brahman refleja gran parte de los rayos del sol, lo que aumenta su capacidad para pastar en el sol del medio día sin sufrir (González, 2023).

#### Pigmentación de la piel.

La piel negra y pigmentada de los brahmanes mantiene fuera los intensos rayos del sol, que en cantidades excesivas dañarán las capas más profundas de los tejidos (González, 2023).

#### Piel Suelta.

la abundancia de piel suelta en el Brahman contribuye a su capacidad para resistir el clima cálido al aumentar la superficie corporal expuesta al enfriamiento (González, 2023).

### **Características en toros y vacas brahmán.**

#### Toros.

Dentro de las principales características de los toros Brahman se encuentra la capacidad de servir un mayor número de hembras y su alta capacidad de desarrollo muscular en menor tiempo. Factor que provoca que los toros sean sacrificados a una edad más temprana, por lo general cuando alcanzan los 1000 Kg de peso.

Estas características también son el motivo por el cual los toros Brahman han sido utilizados para diversos cruces en Colombia. Programas que han tenido como finalidad, lograr el aumento de la productividad en los sectores de carne y leche (Lopez,2020).

**Figura 2.** Raza brahmán



Fuente (Pérez 2023)

#### **Vacas Brahman.**

Las vacas de raza Brahman se distinguen por 3 principales factores:

- Mayor vida productiva.



- Habilidad materna.
- Alta producción de leche.

Al hablar de una vida productiva mayor, hacemos referencia a que estas reses cuentan con un tiempo de producción, lo cual provoca que las hembras alcancen a tener un mayor número de partos durante su vida. Además, son vacas dóciles que se caracterizan por cuidar y proteger a sus terneros contra cualquier amenaza, esto gracias a su alto instinto maternal.

Las vacas Brahman no suelen presentar problemas en los partos, lo cual se debe a que presentan amplitud pélvica. También se consideran vacas altamente productivas, pues llegan a generar alrededor de un 25% más de leche para la cría que una vaca cebuina de otra raza (López, 2020).

**Figura 3.** vaca brahmán



Fuente (Méndes 2021)

### **Características morfológicas y fenotípicas del ganado brahmán.**

Según Bavera (2005), el ganado Brahman posee un gran desarrollo muscular, especialmente en sus cuartos posteriores. Las orejas, como en la mayor parte de los cebú, son grandes y pendulosas, lo que lo diferencia a simple vista del Nelore. El pelaje tiene tonalidades variables entre el blanco, gris y casi negro. Los terneros al nacer son más pesados que los Nelore (30 kg las hembras y 35 kg los machos). Es muy rústico, con gran adaptación a zonas tropicales, pero prospera sin dificultad cuando las condiciones no son extremas. Es decir, es algo menos rústico que el Nelore y algo más exigente en cuanto a alimentación. Están descalificados los animales con pelajes grulla, manchas de varios colores y los albinos. El hocico, las pezuñas y la terminación de la cola deben ser negros. Los toros deben tener una giba de amplio tamaño, bien definida y moderada densidad, localizada directamente en la cima de los hombros, recordando la forma de un poroto y extendiéndose hacia atrás. Las hembras deben mostrar una giba de desarrollo moderado más oval en su forma y localizada en la cima de los hombros. El prepucio debe ser péndulo, de mediano tamaño y bien ajustado.

La cola debe estar prolijamente adherida al cuerpo a nivel de la línea superior o un poco más abajo. Una cola determinación negra, moderadamente larga es deseable. La piel debería estar densamente cubierta con pelos de mediana textura, grasos al tacto y capaces de moverse hacia los lados. El peso promedio de toros Brahman es de 800 a 1000 kg y las vacas de 450 a 600 kg (American Brahman Breeders Association, 2007).

### **Ventajas ambientales de la raza brahmán**

Sin duda alguna la capacidad del ganado Brahman para tolerar altas temperaturas lo sitúa como la raza de carne ideal para las regiones húmedas y calurosas del mundo. A medida que la temperatura sube por encima de 24° c, las razas europeas disminuyen el consumo de alimento tanto como la producción de leche. Por otra parte, el ganado Brahman continúa demostrando su eficiente utilización de gramíneas altas en fibra, así como su capacidad de consumir una variedad más amplia de forrajes, lo cual les da una indiscutible ventaja en las regiones tropicales y subtropicales del mundo (Hernandez,2019).

Esta capacidad de tolerar altas temperaturas y humedad se debe a sus características raciales tales como; pelo corto, grueso y sedoso; capacidad de sudar; piel suelta, de pigmentación oscura y con pliegues para una mayor área superficial.

Estas características raciales le dan al Brahman una resistencia natural a una gran variedad de insectos responsables de la transmisión de innumerables enfermedades tropicales. Debido a su pelaje claro con pigmentación oscura el ganado Brahman rara vez se ve afectado por la queratoconjuntivitis infecciosa o cáncer del ojo o por las demás enfermedades relacionadas con los rayos solares (Hernández, 2019).

### **Cruzamientos de brahmán con otras razas**

Según, Lafaurie (2023) los principales cruzamientos de la raza brahman con otras razas son:

#### **Santa Gertrudis**

Es el resultado entre el cruzamiento de los bovinos brahman y los animales Shorthorn. Fue desarrollado en Texas a principios del siglo XX. Su desarrollador buscaba crear una raza resistente al clima cálido de Texas, capaz de soportar las altas temperaturas y la sequía. Este autor pensaba que el brahmán aportaba resistencia al calor, mientras que la shortorn ofrecía buena calidad de carne.

Estos animales se caracterizan por su gran tamaño y su adaptabilidad a las condiciones climáticas extremas. Se distingue por su cabeza grande y ancha, y orejas largas y caídas, así como una capa de pelo corto y grueso que varía en color de rojo a marrón oscuro.

**Imagen 4.** Toro Santa Gertrudis



Fuente (Juan, G 2012)

#### **Brangus**

Es una raza estrictamente americana, creada con una mezcla de 5/8 de angus y 3/8 de brahmán. Estas proporciones requieren al menos de tres generaciones para lograrse. El color debe ser negro sólido con mínimas marcas blancas detrás del ombligo, con mucosas, pezuñas y piel pigmentadas en negro.

La giba del macho debe ser pequeña y sólidamente unida al cuerpo e inexistente en la hembra. El brangus es altamente resistente al calor y ectoparásitos, y aumenta rápidamente de peso. Las hembras tienen buena habilidad materna, no presentan cuernos y su temperamento es muy nervioso ( Lafaurie, 2023).

**Figura 5.** Toro brangus



Fuente (Gonzales, 2016)

#### **Greyman**

Fue desarrollada en Queensland en Australia para la década de 1970, específicamente para adaptarse al entorno tropical de esa zona. Esta es una raza sintética formada a través del cruzamiento entre el murray grey y la raza brahman, cuyo objetivo es obtener un animal que conjugue la fertilidad, conformación y rusticidad del murray grey, y la adaptación a zonas extremas del brahmán.

Es un animal de temperamento dócil que permite un fácil manejo, buenas ganancias en el engorde y carnes de calidad. El tamaño de los animales es moderado, lo cual hace que puedan sobrellevar limitantes nutricionales. El pelo siempre es corto, de color claro o gris (Lafaurie, 2023).

**Figura 6.** Raza Greyman



Fuente (Fernández, 2019)

### **Braford**

Estos animales son originarios de Estados Unidos gracias a un cruzamiento entre animales brahman y hereford. Se comenzó cruzando vacas brahmán de alto registro con toros hereford de raza pura, pero en la tercera generación se obtuvo ejemplares con 3/8 de brahmán y 5/8 de hereford

Tiene algunas características del brahmán como la giba, la piel suelta, pelo corto y resistencia al calor. De los animales hereford, hereda el color de la capa con el pelaje de cara y frente blanco. Estos animales tienen un desarrollo precoz, resistencia a las enfermedades y buen rendimiento en canal (Lafaurie, 2023).

**Figura 7.** Toro Braford



Fuente (Gonzales 2016)

### **Charbray**

Su origen data del cruzamiento que empezaron ganaderos de la zona del valle de Texas, importando toros charoláis para mejorar sus hatos de ganado brahmán durante los últimos años de los 40' y principios de los 50. Posteriormente fue establecida en Australia en los años 70.

Estos animales son el resultado de la raza charoláis y el brahmán. La joroba de la raza cebuina tiende a desaparecer, pero lo suelto de la piel, así como lo holgado de la papada, son indicadores de la sangre *Bos Indicus*. Esta es una raza que ha sido bien aceptada en regiones donde los hatos ganaderos contienen algún porcentaje de las razas cebuina debido a los



climas calientes y húmedos (Lafaurie, 2023).

**Figura 8.** Toro Charbray



Fuente (Torres 2021)

### **Simbrah**

Combinar los animales simmental y brahman dio como resultado el desarrollo de esta raza. Las características del brahmán como la tolerancia al calor, resistencia a enfermedades y parásitos, habilidades para pastar y facilidad de parto, unida a las bondades de la simmental como la fertilidad, longevidad, temperamento, calidad lechera, habilidad materna, madurez sexual temprana, se complementan aumentando y potencializando la producción de estas dos razas.

Esta raza nace en 1960 de manera oficial, con una condición de pureza definida en 5/8 de simmental y 3/8 de brahman (Lafaurie, 2023).

**Figura 9.** toro simbrah



Fuente, (Medina et, al 2021)

### **Beefmaster**

Este tipo de ganado surgió en el sur de Texas y se deriva de la cruce de tres razas con 50% brahman, 25% shortorn, 25% hereford. Desde el principio estos animales se cruzaron para rendir excelentes resultados en seis elementos como lo son el peso, conformación, fertilidad, producción de leche, mansedumbre y rusticidad. Estos animales son de gran talla, disponen de cuernos y alcanzan índices de crecimiento elevado, resisten climas variados y se muestran afanosos por lograr el alimento. Su piel es suelta y el color del pelaje es rojo castaño. Además, los animales son grandes y musculosos, resisten condiciones climáticas variadas (Lafaurie, 2023).

**Figura 10.** Toro beefmaster



Fuente (Espinoza ,2019)

## Fin zootécnico de la raza brahmán

Por sus grandes capacidades, el Brahman ha sido clasificado como la raza de carne por excelencia en términos de productividad, precocidad, calidad de la canal, ganancia diaria de peso y rentabilidad. En general, el Brahman es la raza óptima para la producción de carne en países tropicales y se ha posicionado incluso como opción válida para la producción de leche dentro de los diferentes sistemas de doble propósito, cruzándola con razas mejoradas. Dentro de los patrones raciales del Brahman, se resalta su coloración en la cual se observan dos líneas: el Brahman Gris o Blanco y el Brahman Rojo. Aunque en general, el pelaje que predomina en la raza es el blanco, especialmente en las hembras se puede encontrar el color cenizo, donde más se encuentra en la parte anterior del cuerpo, en el cuello y en la giba. (ABBA, 2011).

### Eficiencia reproductiva de la raza brahmán

La reproducción es la característica bioeconómica más importante para la producción vacuna y es la que se reporta como negativa para la raza Brahman, en la cual se reportan tasas de reproducción más bajas que en las razas europeas u otras razas de Bos Taurus. Además, se han reportado más bajos niveles de parición tanto en vacas como en toros Brahman.

La edad de la pubertad es un factor importante para algunos sectores de la industria del ganado vacuno. Se pone cada vez más énfasis en la aparición de vaquillas a la edad de dos años y el uso temprano de los toros para la reproducción, convirtiendo así la madurez temprana en un rasgo económico de particular relevancia. Las vaquillas y toros de Brahman llegan a la pubertad demasiado tarde para permitir la parición a los dos años aun en mejores condiciones, mientras que los toros Brahman deben tener cerca de dos años para llegar a la madurez necesaria, que es cuando se les puede utilizar para la reproducción del hato.

### Duración de la gestación

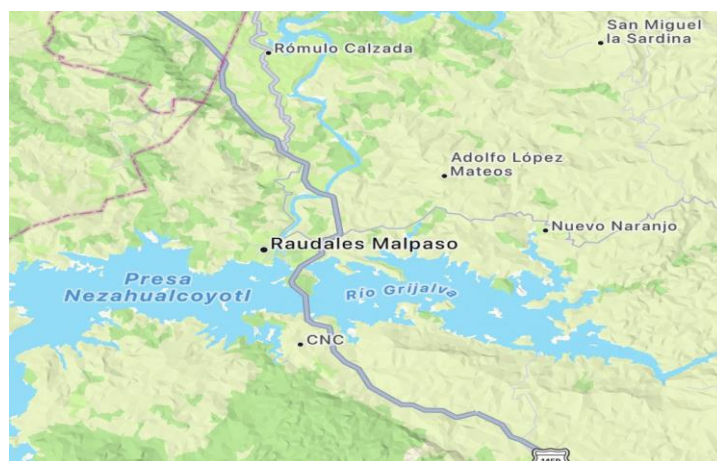
Las vacas de diferentes razas tienen diferentes periodos de gestación. Las razas con periodos más largos de gestación están en una desventaja cuando se espera la parición cada 365 días o menos. Según los datos publicados, las razas europeas y otras razas de Bos Taurus tienen un periodo promedio de gestación de 282 días (Lush, 1945). Sin embargo, las razas Brahman, con base de Brahman, y otras razas de Bos indicus tienen periodos de gestación más prolongados con la excepción de la pequeña Cebú africana, la única raza que tiene periodos de gestación similares a las razas europeas y otras razas de Bos Taurus.

## METODOLOGÍA

### Localización del área de estudio

Raudales Malpaso es una localidad del estado mexicano de Chiapas, localizada en el norte del estado cercana a la frontera con Tabasco y junto a la cortina de la Presa Malpaso o Nezahualcóyotl. Es cabecera del municipio de Mezcalapa. Se encuentra localizada en las coordenadas de 17°11'10"N 93°36'26"O

Figura 11. Localización del área de estudio.



Fuente (Google Maps, 2024)

Se realizará encuestas a los productores los cuales manejan la raza brahman y tengan algún conocimiento sobre la raza, lo cual se les harán preguntas abiertas y cerradas, con los datos obtenidos se llevarán acabo para los resultados de esta investigación.

#### Materiales

- Cinta de medición
- Overol
- Botas de hule
- Manga de manejo
- Lazos
- Pluma
- Libreta de apuntes
- Hojas
- Encuesta

El trabajo se realizó a productores de diferentes unidades de producción pecuarias que manejan la raza brahman, y posteriormente se hizo una encuesta para así conocer las características físicas y morfológicas de la raza brahmán por medio de las variables que se utilizan para medir las diferentes regiones de los animales que producen las diferentes unidades de producción pecuaria. Las variables son: cabeza, orejas, miembros posteriores y anteriores, altura a la cruz, prepucio, testículos, cuernos, cuello y giba. Se realizo la medición dependiendo la cantidad de animales que tenga cada productor.

#### **Inclusión de animales**

Se incluyó solo aquellos animales de la raza brahman pura sin distinción de sexo, edad o tamaño que se encontraron dentro de la unidad de producción.

#### **Exclusión de animales**

Se excluyeron aquellos animales los cuales no eran de raza 100% pura y no presentaban las principales características ya mencionadas.

#### **Análisis estadístico**

Una vez obtenida los resultados de la encuesta se procederá a guardar en un programa de Excel para su posterior análisis estadístico descriptivo.

## **RESULTADOS Y CONSIDERACIONES FINALES**

Obtenido los resultados de la encuesta realizada, a manera de conclusión la razón por la cual los productores eligen trabajar con la raza bovina brahmán es debido a su gran margen de adaptación a la zona tropical húmeda y a terrenos austeros de la región Mezcalapa como son , terrenos erosionados y pedrosos, laderas, fangos y depresiones, escasez de agua en temporada de sequía, escasez de forrajes, y por su capacidad de resistencia a ectoparásitos como son la fasciola hepática, gusanos y protozoo y endoparásitos como piojillo, garrapatas y moscas ,de acuerdo a la investigación bibliográfica , su sudor actúa como repelente hacia los ectoparásitos, el beneficio productivo de esta raza es utilizada para la venta de becerros al destete y novillas de remplazo.

Los productores tienen claras las características físicas del ganado brahman, las cuales son: pelo corto y fino, giba pronunciada e implantada, pesuñas negras, orejas medianas y Color (rojo, blanco y gris), un gran porcentaje de los productores eligen el color gris y blanco debido a que el semental es menos costoso, y el resto de los productores elijen el color por gusto o estética del ganado. También se reconoció que los productores casi no identifican el origen de la raza y la finalidad del por qué fue creada, el cual ellos mencionan que no tienen ningún problema en la comercialización del ganado brahman y en el mejoramiento genético de su hato ellos optan por la monta directa, debido a la reducción de costos y menor trabajo. Todos los productores administran sales minerales en su sistema de producción y solo suplementan a su ganado en temporadas de estiaje.

**Tabla 1.** Demuestra las medidas morfológicas obtenidas de la raza brahman en la zona Mezcalapa.

MEDIDAS MORFOLOGICAS										
N. del animal	Sexo	Edad	Cabeza-cola	Anca	Medida a la cruz	Giba	Oreja	Prepucio	Miembros posteriores	Miembros anteriores
010	M	11 M	1.51	1.25	1.20 A	27	20CM	15 CM	36 CM	CM
011	M	11 M	1.48	1.27	1.21	29CM	18CM	14 CM	38 CM	42 CM
012	M	11 M	1.53	1.25	1.20	22CM	21CM	15 CM	35 CM	40 CM
013	M	11 M	1.49	1.24	1.19	28CM	20CM	16 CM	38 CM	41 CM
014	M	11 M	1.50	1.25	1.22	30CM	21CM	12 CM	36 CM	43 CM
015	M	11 M	1.52	1.25	1.20	32CM	21CM	15 CM	36 CM	40 CM
025	H	32 M	2.10	1.42	1.39	29CM	25CM		46 CM	53 CM
026	H	32M	2.5	1.44	1.33	29CM	24CM		47 CM	51 CM
027	H	32M	2.7	1.40	1.35	37CM	20CM		46 CM	50 CM
028	H	32M	2	1.42	1.36	33CM	24CM		47 CM	52 CM
T1	M	3 A	2.16	1.48	1.45	52CM	28CM	19 CM	51 CM	54 CM
T2	M	3 A	2.20	1.50	1.47	50CM	30CM	21 CM	50 CM	52 CM
T3	M	3 A	2.10	1.47	1.45	48CM	27CM	17 CM	52 CM	54 CM
T4	M	3 A	2.17	1.50	1.47	51CM	24CM	20 CM	50 CM	53 CM
T5	M	3 A	2.15	1.46	1.44	49CM	31CM	24 CM	49 CM	50 CM
T6	M	3 A	2.22	1.48	1.45	47CM	29CM	22 CM	51 CM	54 CM
T7	M	3 A	2.24	1.45	1.40	50CM	32CM	20 CM	48 CM	51 CM
T8	M	2 A	2.20	1.47	1.45	48CM	29CM	18 CM	48CM	51 CM
T9	M	27 M	2.5	1.46	1.42	47CM	25CM	18 CM	47 CM	50 CM

**Fuente:** elaboración propia con datos de la investigación

De acuerdo con la fuente bibliográfica originariamente la raza fue creada para el fin zootécnico de doble propósito, pero en la región de Mezcalapa solo se utiliza para carne debido a su facilidad para la ganancia de peso. Las medidas morfológicas de los bovinos brahman en su lugar de origen que fue en estados unidos Texas no hay mucha variabilidad en las medidas morfológicas que los animales desarrollaron en la región tropical- húmeda de Mezcalapa.

Según (ABBA 2011) menciona que la raza brahman en la cruce de otras razas lecheras mejoradas, es óptima para ser una raza de doble propósito y en la investigación acción en campo en la zona que se llevó a cabo las encuestas lo productores optan por tener la raza pura ya que prefieren la obtención de la ganancia de peso, una gran variedad de productores elijen un toro brahman para la mejora de su hato, ya que le dan un ciclo productivo de 3 años y vuelven a cambiar el toro para así ir mejorando la calidad de su ganado y así obtener un hato más puro de brahman.

Según González 2023 afirma que la raza brahman resiste altas de temperaturas de hasta 105°F que son equivalentes a 40°C, lo cual este trabajo concuerda con Gonzales 2023 ya que en la localidad de Mezcalapa logra alcanzar los 40°C y se observa que el ganado brahman no tiene ninguna afectación o dificultad para su rendimiento productivo y en su ganancia de peso diaria, la cual tampoco afecta a su rendimiento reproductivo ya que los terneros nacen fuertes y con las características de deseadas de la raza.

## REFERENCIAS

- American Brahman Breeders Association (2007). Brahman Information. Consultado 26 de febrero 2024, en <http://translate.google.com.pe/translate?hl=es&langpair=en%7Ces&u=http://www.brahm>
- Australian Brahman Genetic Evaluation (ABBA). (2011). National Brahman Consultado 05 de marzo 2024 Genetic Evaluation. Disponible en: <http://www.brahman.com.au/download/SireSummary2011.paf>.
- Bavera, G. (2005). Curso de Producción Bovina de Carne. Sitio Argentino de Producción Animal. Consultado el 27 de febrero de 2024 en: <http://ww.virtual.com.ar/viarural.com.ar/ganaderia/sociaciones/brahman/la-razabrahman-en-argentina.htm>
- Espinoza, G. (2018). Ganado beefmaster. Origen, características y reproducción. DE AGRONOMIA.COM. Recuperado el 19 de marzo del 2024 en: <https://deagronomia.com/ganaderia/ganado-beefmaster/>
- Espinoza, G. (2019). Ganado Brahman. Que es, Origen, Características, Reproducción y más. DE AGRONOMIA.COM. Recuperado el 26 de Febrero de 2024 en :<https://deagronomia.com/ganaderia/ganado-brahman/>
- Fernández, M., J (2019). Greyman: una raza para ambientes hostiles. ELITORAL. Recuperado el 18 de marzo de 2024 en: [https://www.ellitoral.com/campolitoral/greyman-raza-ambientes-hostiles\\_0\\_DZDWjfNEgZ.html](https://www.ellitoral.com/campolitoral/greyman-raza-ambientes-hostiles_0_DZDWjfNEgZ.html)
- Goldemberg, A., S (2013). Brahman, Gyr y Guzerá son las razas que más producen leche y carne. La republica. consulta el 29 de marzo del 2024 en: <https://amp.larepublica.co/archivo/brahman-gyr-y-guzera-son-las-razas-que-mas-producen-leche-y-carne-2035921>
- González, K. (2016). La raza de ganado Brangus. Zoovet es mi pasión. Recuperado el 18 de marzo de 2024 en: <https://zoovetesmpasion.com/ganaderia/razas-bovina/la-raza-de-ganado-brangus>
- Gonzalez, K. (2016). Raza bovina Braford. Zoovet es mi pasión. Recuperado el 18 de marzo de 2024 en: <https://zoovetesmpasion.com/ganaderia/razas-bovina/raza-bovina-braford>

- González, K. (2023). Raza bovina Brahman. Zoovet es mi pasión. Recuperado el 12 de febrero de 2024 en: [https://zoovetesmpasion.com/ganaderia/razas-bovina/la-raza-de-ganado-brahman#Raza\\_de\\_Ganado\\_Bovino\\_Brahman](https://zoovetesmpasion.com/ganaderia/razas-bovina/la-raza-de-ganado-brahman#Raza_de_Ganado_Bovino_Brahman)
- Google Maps. (2024). Localización del municipio Raudales Malpaso. Encontrado el 23 de marzo de 2024:
- Haynes, E., A. (2023). Caracteres raciales y adaptación al medio. Sitio Argentino de Producción Animal Recuperado el 05 de marzo del 2024 en: [https://www.produccion-animal.com.ar/informacion\\_tecnica/externo/27--haynes.pdf](https://www.produccion-animal.com.ar/informacion_tecnica/externo/27--haynes.pdf)
- Hernandez, C. (2019). haciendaelcucharo.com. Recuperado el 27 de febrero de 2024 en: <https://www.haciendaelcucharo.com/post/or%C3%ADgenes-de-la-gen%C3%A9ticabrahman#:~:text=Or%C3%ADgenes%20de%20la%20gen%C3%A9tica%20Brahman%20y%20su%20Actualidad,que%20contribuyer on%20a%20la%20fundaci%C3%B3n%20del%20Brahman%20americano.>
- Juan, G. (2012). Generalidades de la ganadería bovina, Santa Gertrudis. consultado el 18 de marzo de 2024 en: <http://generalidadesdelaganaderiabovina.blogspot.com/2012/10/santa-gertrudis.html>
- López, L., A. (2020). Brahman raza bovina. agrocampo.com. Recuperado el 26 de Febrero de 2024 en: <https://blog.agrocampo.com.co/brahman-raza-bovina/>
- Lush, J., I. (1945). Producción cruzada para la industria de carne: Resultados experimentales. Journal of animal Science. Consultado 05 de marzo 2024 en: [https://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/Pnacr269.pdf](https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnacr269.pdf)
- Lafaurie, R., J (2023). Conozca 7 razas sintéticas derivadas del Brahman. Contextoganadero.com. Consultado el 18 de marzo de 2024 en: <https://www.contextoganadero.com/cronica/conozca-las-7-razas-sinteticas-derivadas-del-brahman>
- Medina, C., J & Héctor, B., A (2021) Conociendo la raza simbrah en el sureste de México. AGROREGION.COM consultado el 19 de marzo de 2024 en: <https://agroregion.com/articulo?id=718>
- Méndez, F., V (2021) SHUTTERSTOCK. Consultado el 29 de marzo de 2024 en: <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/brahman-cow-heifer-1985966711>
- Torres, C., T. (2021). Ganado Charolais y Charbray. IDOCPUB. Consultado el 18 de marzo del 2024 en: <https://idoc.pub/documents/ganado-charolais-y-charbray-9n0okr5drpvn>
- Pérez, A.,N. (2023). AGRONEGOCIOS. Consultado el 29 de marzo de 2024 en: <https://amp.agronegocios.co/finca/en-que-precios-puede-vender-y-comprar-ganado-raza-brahman-en-los-marketplaces-3534140>
- Zepeda, M. (2014). Ganado Brahman. Dzapata. Recuperado el 2024 de febrero de 2024 en: <https://dzapata201998.blogspot.com/2014/06/historia-caracteristicas-y-ventajas-de.html>

## CAPÍTULO 10

### Multimodal anesthesia: integrated strategies to improve pain management and recovery: a literature review

Anestesia multimodal: estrategias integradas para mejorar el manejo del dolor y la recuperación: una revisión de la literatura

**Andrés Sebastián Viteri Hinojosa**

<https://orcid.org/0000-0001-8424-4253>

Universidad de las Américas, Ecuador

#### ABSTRACT

With the overprescription of opioids fueling the opioid epidemic, postoperative pain management has emerged as a crucial component of surgical treatment. The shift to multimodal anesthesia as a substitute for postoperative pain management is examined in this review of the literature, with a focus on the contribution of ERAS protocols to lower opioid use and enhance patient outcomes. A methodical exploration of PubMed, Google Scholar, and Scopus was carried out to ascertain pertinent publications released during the last five years. Included were articles on non-opioid analgesics, local anesthetic, regional anesthesia, and multimodal analgesia approaches. Targeting different pain pathways and lowering opioid use, multimodal anesthesia incorporates a number of drugs and strategies, such as NSAIDs, acetaminophen, gabapentin, dexamethasone, and NMDA receptor antagonists. Research indicates that multimodal anesthesia is beneficial in lowering postoperative pain, improving healing, and minimizing opioid-related side effects in a variety of surgical specialties. By placing an emphasis on customized preoperative and postoperative therapies, the use of ERAS protocols further optimizes perioperative care. Multimodal anesthesia reduces postoperative pain, shortens hospital stays, and enhances patient satisfaction, according to studies. Nevertheless, obstacles including insufficient funding and poor training prevent regional anesthesia methods from being widely used. To address the effects of the opioid crisis on patient health and healthcare systems, as well as to advance surgical treatment, it is imperative that multimodal anesthesia procedures be clinically implemented and researched further.

**Keywords:** Multimodal anesthesia, pain management; patient recovery; postoperative pain.

#### RESUMEN

Con la prescripción excesiva de opiáceos alimentando la epidemia de opiáceos, el tratamiento del dolor postoperatorio ha surgido como un componente crucial del tratamiento quirúrgico. En esta revisión bibliográfica se examina el cambio a la anestesia multimodal como sustituto del tratamiento del dolor postoperatorio, centrándose en la contribución de los protocolos ERAS para reducir el uso de opiáceos y mejorar los resultados de los pacientes. Se llevó a cabo una exploración metódica de PubMed, Google Scholar y Scopus para determinar las publicaciones pertinentes aparecidas en los últimos cinco años. Se incluyeron artículos sobre analgésicos no opiáceos, anestésicos locales, anestesia regional y enfoques de analgesia multimodal. La anestesia multimodal, que se dirige a diferentes vías del dolor y reduce el uso de opiáceos, incorpora una serie de fármacos y estrategias, como los AINE, el paracetamol, la gabapentina, la dexametasona y los antagonistas de los receptores NMDA. Las investigaciones indican que la anestesia multimodal es beneficiosa para reducir el dolor postoperatorio, mejorar la cicatrización y minimizar los efectos secundarios relacionados con los opiáceos en diversas especialidades quirúrgicas. Al hacer hincapié en terapias preoperatorias y postoperatorias personalizadas, el uso de protocolos ERAS optimiza aún más los cuidados perioperatorios. Según algunos estudios, la anestesia multimodal reduce el dolor postoperatorio, acorta la estancia hospitalaria y aumenta la satisfacción del paciente. Sin embargo, obstáculos como una financiación insuficiente y una formación deficiente impiden que los métodos de anestesia regional se utilicen de forma generalizada. Para hacer frente a los efectos de la crisis de los opiáceos en la salud de los pacientes y los sistemas sanitarios, así como para avanzar en el tratamiento quirúrgico, es imperativo que los procedimientos de anestesia multimodal se apliquen clínicamente y se sigan investigando.

**Palabras clave:** Anestesia multimodal, tratamiento del dolor; recuperación del paciente; dolor postoperatorio.

#### INTRODUCTION

Postoperative pain after surgery requires prompt and efficient treatment. Planning postoperative therapy with postoperative pain management at the forefront is becoming the norm for care after surgical operations. Doctors have traditionally prescribed opioids for postoperative pain. This thinking contributed to overprescription, worsening the US drug crisis (Deshler et al., 2023). Due of its side effects and misuse potential, low-dose or nonopioid analgesia is being considered. Improved recovery after surgery (ERAS) procedures seems promising (Bisch et al., 2021). ERAS promotes multimodal analgesia to reduce opioid consumption and side effects. Up to 9.5 million Americans aged 12 and older abused opioids in



2020. This represents 3.4% of Americans (Murphy, 2020). It included 9.3 million prescription painkiller abusers and 902,000 heroin users. At least 8.6 million people abused solely prescribed painkillers. The remaining (667,000) utilized heroin and prescription painkillers (Auty & Griffith, 2022) The opioid pandemic affects millions of Americans' physical and mental health. It also causes national and private financial obligations. The US spent \$786.8 billion in 2018. Premature death costs \$603.2 billion, health care \$89.1 billion, lost productivity \$64.6 billion, and criminal punishment \$29.9 billion. US taxpayers spent \$93 billion on criminal justice and health care (Murphy, 2020).

More effective multimodal analgesia reduces opioid consumption and side effects than single modality (Martins et al., 2023). Opioids lose their analgesic efficacy, requiring greater dosages and raising the risk of addiction, overdose, and respiratory depression, which may kill (Volkow et al., 2019). Opioids have been used for years to reduce hypnotic usage and provide excellent analgesia. However, these medicines may cause nausea, vomiting, constipation, urine retention, as well as reduced pain relief if the patient is active, delayed postoperative rehabilitation, and paradoxical hyperalgesia. Opioids may also produce acute and chronic pain and immunomodulate the body, which affects infectious and malignant disorders and raises questions concerning neurotoxicity (Beloeil, 2019). Many people administered opioids for acute pain, particularly post-operative discomfort, abused the medications on the black market, according to studies. Prescriptions were implicated in perioperative and chronic pain therapy. All these factors explain the decrease in opioid use postoperatively and during anesthesia.

To achieve nonopioid or low postoperative analgesia, ERAS protocols provide a viable approach. But adding ERAS to surgical procedure has other purposes as well. The ERAS Society states that these "care pathways include evidence-based items intended to alleviate perioperative stress, preserve physiological function following surgery, and expedite postoperative recovery."(Gustafsson et al., 2019). During colorectal surgery, these procedures are most often used. Due to its success in this area, ERAS procedures have gained credibility in other surgical specialties and are becoming more widely used (Cavallaro & Bordeianou,2019).

Concerning preoperative and postoperative treatment, it is critical to comprehend the requirements of ERAS procedures. Preanesthetic medicine including paracetamol, a nonsteroidal anti-inflammatory drug (NSAID), and gabapentinoids, with dosages tailored to age and renal function, is highly recommended by the ERAS Society for patients undergoing these procedures. Research have shown that using gabapentin or pregabalin before to surgery is linked to a reduction in postoperative pain and, as a result, use of opioids. It is critical to recognize that these medications come with a higher risk of drowsiness, vertigo, and visual impairments (J. K. Brown et al., 2018). The aim to limit opioid usage should start as soon as the patient arrives, notwithstanding the continued prescription for premedication.

The use of many analgesics with various sites of action or mechanisms of action is known as multimodal analgesia. It is a tactic that lowers the use and prescription of opioids by using non-opioid analgesics and local, regional, and/or topical analgesic procedures that have distinct modes of action and spare opioids (Martins et al., 2023). Because of the cumulative and synergistic effects of many low-dose analgesics and peripheral blocking approaches, multimodal analgesia, also known as balanced analgesia, has evolved as a means of effectively controlling postoperative pain while minimizing its side effects. The goal of the current research was to characterize the advantages of multimodal analgesia in the management of postoperative pain while also outlining the most often prescribed medications.

## METHODS

For this literature review, a systematic search of relevant articles was conducted using electronic databases such as PubMed, Google Scholar, and Scopus. The search strategy included keywords such as "multimodal analgesia," "postoperative pain management," "opioid sparing," "ERAS protocols," "non-opioid analgesics," "local anesthesia," and "regional anesthesia." The search was limited to articles published in English and within the last five years.

The initial search yielded a large number of articles, which were then screened based on their titles and abstracts to assess their relevance to the topic of multimodal analgesia and its agents. Full-text articles were retrieved for further evaluation if they were deemed potentially relevant.

The inclusion criteria for articles were studies that focused on multimodal analgesia techniques and their efficacy in postoperative pain management, studies investigating the use of specific non-opioid analgesics, local anesthetics, and regional anesthesia techniques, as well as reviews and meta-analyses summarizing the current evidence on multimodal analgesia.

Studies that examined pain in non-adult patients, case studies, studies with fewer than ten patients, and studies that just focused on the use of opioids without demonstrating the value of multimodal anesthesia were all removed from our

analysis. To formulate the topic in this review, a descriptive analysis of the data offered in the chosen papers was conducted.

## RESULTS AND DISCUSSION

### Multimodal anesthesia theory and its agents:

The nociceptive system includes nociceptors, ascending and descending routes. The spinal cord's dorsal horn cell bodies transmit one axonal process to the periphery and another to the spinal cord or brainstem. The ascending lives send peripheral sensations to the spinal cord, brainstem (medulla and midbrain), amygdala, thalamus, and main and secondary sensory cortices. The nociception pathways rise and fall (E. N. Brown et al., 2018).

Because ascending and descending routes have various neurotransmitters and mediating neuronal connections, antinociceptive drugs may target numerous targets to block nociceptive information processing. A multimodal technique for nociceptive control and multimodal general anesthetics includes addressing numerous nociceptive system targets simultaneously (Martins et al., 2023). Antinociceptive drugs reduce excitement because excitatory and nociceptive pathways are linked.

This method lists medicines that openly and implicitly sustain each of general anesthesia's primary behavioral states. Remifentanyl maintains antinociception but induces unconsciousness due to its sedative properties. This strategy focuses on controlling nociception by using mechanically distinct agents in maintenance anesthetics, taking advantage of the fact that each anesthetic has an explicit and implicit effect on pharmacological combinations, especially the effect of antinociceptive agents on unconsciousness, and making multimodal pain control a fundamental goal in the postoperative period (E. N. Brown et al., 2018).

Opioids may be used with other antinociceptives during general anesthesia to maintain antinociception. Using several antinociceptives with an opioid causes the opioid-sparing effect. Each drug targets a distinct nociceptive system component to decrease transmission more effectively. Hypnotics diminish pain perception and contribute to antinociception (E. N. Brown et al., 2018). General anesthesia uses one titratable drug, such as propofol or sevoflurane, to maintain unconsciousness. Antinociceptive drugs disrupt nociceptive stimulation, causing deep unconsciousness. Since each antinociceptive diminishes alertness, its combination considerably reduces the hypnotic dosage required to sustain unconsciousness. To preserve amnesia, a patient must remain really unconscious, not only insensitive (E. N. Brown et al., 2018). Immobility may be maintained with one nicotinic anticholinergic drug. GABAergic hypnotics alleviate muscular tension by inhibiting H motor neurons in the spinal cord. As part of an antinociceptive regimen, magnesium relaxed muscles substantially. In this situation, lower muscle relaxant dose.

### Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and cyclooxygenase-2 specific inhibitors (COX 2):

Since they prevent tissue inflammation and peripheral prostaglandin generation, NSAIDs and COX-2-specific inhibitors are helpful adjuncts to multimodal analgesia. They also considerably reduce peripheral sensitization, which is one of the main causes of postoperative pain. Celecoxib is used for all surgical operations; randomized controlled studies and their meta-analyses have shown that this lowers pain ratings and opiate use, speeds up the recovery of bowel function, allows patients to resume regular daily activities, and increases patient satisfaction. The COX-2 selective inhibitors are more effective than nonselective NSAIDs in decreasing other opioid-related adverse events, although they are equally effective in lowering postoperative nausea and vomiting owing to omission or opioid-sparing effects (Moore et al., 2015). Even with short-term usage, the incidence of stomach ulcers in high-risk individuals was much lower than that with nonselective NSAIDs and comparable to placebo. Compared to nonselective drugs, COX-2 selective inhibitors have a more favorable side effect profile. In individuals with NSAID-exacerbated respiratory illness, coifs do not induce bronchospasm. Compared to nonselective NSAID medications, COXibs do not block platelets and result in decreased bleeding after surgery (Walker et al., 2019). In a review of 10,6279 individuals having body and breast contouring surgeries, Kelley et al. found that 4,924 of them were given ketorolac. The results of multivariable regression analysis showed that ketorolac was not linked to hematoma, indicating that using NSAIDs had more advantages than disadvantages (Kelley et al., 2018). In conclusion, there is evidence to support the use of NSAIDs in individuals who are carefully chosen, despite the fact that the prevalence of hematoma development related to NSAIDs has been overestimated. Long-term use of celecoxib or short-term use of parecoxib did not correlate with cardiovascular complications of coxibs, which were detected with refecoxib (Nissen et al., 2016). Consequently, it is essential and advised to include nonselective and particularly selective COX-2 inhibitors into multimodal analgesia regimens prior to, during, and after surgery for a variety of reasons supported by data.

### Acetaminophen

For a considerable amount of time, paracetamol has been a suitable option for perioperative analgesia during surgical operations. It has been shown to be effective in managing mild to moderate pain and has the potential to save



opioids. The central nervous system's COX-mediated prostaglandin production is inhibited, and descending serotonergic pathways are activated, as the mechanism of action. Excellent safety profile applies to paracetamol. The most worrisome adverse effect is significant liver damage (above 4 grammes per day). For this reason, it is advised that those with established liver illness refrain from using paracetamol. A recent meta-analysis found that for the majority of carefully chosen patients, there is no discernible benefit to parenteral vs oral dosing for postoperative pain with troll (Jibril et al., 2015). The 500–1000 mg oral dose regimens are often administered throughout the day. Because of the possibility of an acetaminophen overdose with such dosage schedule, it is advised against using acetaminophen-opioid combination formulations for breakthrough pain. Since NSAIDs and acetaminophen together have a greater impact than either substance alone, their combination may have an additive effect.

In order to effectively treat post-amputation pain in elderly patients with substantial comorbidities, De Jong and Shysh recommend using a multimodal analgesic approach. Their research highlights the difficulty in managing pain after lower limb amputations and the need for all-encompassing strategies that take into account various pain pathways. By addressing nociceptive and neuropathic pain processes at different levels, the protocol seeks to offer effective pain relief by the strategic administration of pharmaceutical drugs such bupivacaine, paracetamol, gabapentin, NMDA antagonists like ketamine, and amitriptyline. Multimodal analgesia methods have the potential to benefit this vulnerable patient group by improving recovery and patient outcomes by addressing the complex nature of post-amputation pain (De Jong & Shysh, 2018).

In one research, the effects of planned caesarean sections on mother discomfort were compared. During the procedure, 12.5–15 mg of bupivacaine, along with 150–200 µg of morphine without preservative and 15–20 µg of fentanyl, were administered to each patient to induce spinal anesthesia (Forkin et al., 2022). Following surgery, the patients were sent to the mother-baby unit and subsequently the post-anesthetic recovery room (PACU). Upon arrival at the PACU, patients in the ERAC 1 (alternating administration group) were given an intravenous injection of 30 mg of ketorolac. These individuals were given 15 mg of intravenous ketorolac three hours after receiving 975 mg of oral paracetamol (with this set interval continuing for 24 hours). The patients were given paracetamol 975 mg every 8 hours and naproxen sodium 500 mg every 12 hours on the second postoperative day. Upon arrival to the PACU, patients in the ERAC 2 (combined administration group) were given 30 mg of intravenous ketorolac and 975 mg of oral acetaminophen. After six hours, the patients were given 15 mg of intravenous ketorolac and 975 mg of oral paracetamol every six hours. The patients were given 500 mg of naproxen sodium and 975 mg of mixed paracetamol orally every eight hours on the second postoperative day. Total postoperative opioid usage decreased as a consequence of the modified non-opioid analgesic regimen combining combination administration (ERAC 2) alternate administration (ERAC 1) of multimodal analgesia. When compared to the pre-ERAC group, the ERAC 2 group's overall postoperative opioid consumption was also considerably lower (Forkin et al., 2022).

### **Dexamethasone**

Through its anti-inflammatory properties, dexamethasone lessens surgical pain. It is also often used in anesthetic practice to minimize tiredness, enhance recovery, and avoid nausea and vomiting. Dexamethasone used as a multimodal adjunct has been shown in a 2013 meta-analysis to reduce pain ratings and opiate intake in postoperative patients. Although there may be risks associated with hyperglycemia and insulin treatment, systematic evaluations have shown that, with the exception of individuals with non-regulated diabetic mellitus, dexamethasone's advantages exceed these risks. There is no evidence that the use of dexamethasone as one is associated with a higher risk of wound infection after surgery or wound healing issues (Polderman et al., 2019)

### **N-Methyl D-Aspartate receptor antagonists**

Magnesium sulphate, memantine, and ketamine are among them. Through non-competitive binding and allosteric inhibition of the excitatory glutamate receptor site of the NMDA channel, ketamine affects nociception (Beverly et al., 2017). Ketamine has analgesic properties, lessens surgical pain, and lessens the need for opioids at lower levels than those used in anesthetics, which may cause a dissociative condition. Its regular usage in ERAS is not advised, nevertheless; patients with cardiovascular instability are the main users of it. At dosages below the anesthetic threshold, ketamine functions as a noncompetitive antagonist of the NMDA receptor. Since ketamine acts via a specific mechanism, its advantages are often seen in patients who have had large operations and are experiencing significant neuropathic pain (VAS >7/10), particularly after thoracic, upper abdominal, and major orthopedic procedures. It is crucial to remember that NMDA receptor antagonists, like ketamine, may prevent opioid-induced hyperalgesia in clinical settings, especially when used in conjunction with remifentanil (Kogler et al., 2023).

Research involving forty patients undergoing laparoscopic bariatric surgery, adjuvants like NSAIDs and dipyrrone were used along with ketamine (0.1-0.3 mg/kg/h), lidocaine (1-1.5 mg/kg/h), magnesium sulphate (30 mg/kg, after induction), and clonidine (1 mcg/kg/h, after induction). Using an inhaled anesthetic (isoflurane or sevoflurane) with one MAC in combination with remifentanil in a continuous infusion pump (BIC) 0.04-0.25 mcg/kg/min, the patients received balanced general

anesthesia. Every patient employed appropriate decurarization and neuromuscular blockers. The anesthetic techniques were effective and could save opioids (0.5–0.7 mg/kg), which would preserve excellent postoperative analgesia (Rodrigues & Palotti, 2022).

120 patients scheduled for laparoscopic cholecystectomy were split into 3 groups for randomized controlled research (Toleska et al., 2022). Three groups were given intravenous infusions: one group got 0.5 mg/kg of ketamine, another group received 1.5 g/kg of magnesium sulphate, and a third group received 1 mg/kg of lidocaine and a continuous infusion of 2 mg/kg/h of lidocaine. Postoperative pain levels were greatest for patients in the lidocaine group while they were coughing and at rest, and lowest for those in the ketamine group. The magnesium group received less rescue analgesia whereas the lidocaine group received more. Patients in the lidocaine group got the lowest amount of fentanyl during surgery, whereas those in the magnesium group received the highest dose.

### **Gabapentinoids**

Pregabalin and gabapentin can reduce secondary hyperalgesia brought on by central sensing in post-operative neuropathic pain. Both substances are significant parts of multimodal analgesia in this situation, according to evidence-based medicine (Mishriky et al., 2015). Evidence indicates that a solitary preoperative dosage lowered pain ratings, opioid use, and side effects. These medications' anxiolytic and anticonvulsant properties are an added bonus (Kogler et al., 2023). The usefulness of perioperative gabapentin in assisting post-operative opioid discontinuation was shown in a large randomized controlled study that included a range of surgical procedures. The regimen consisted of 1,200 mg preoperatively and 600 mg three times day postoperatively (Hah et al., 2018). Gabapentin is helpful for burn patients because it may reduce opiate usage and burn-related pruritus (Kaul et al., 2018). Dizziness, sleepiness, and respiratory depression are among the adverse symptoms linked to gabapentinoids. Gabapentinoids should only be used in individuals who have a high risk of persistent neuropathic postoperative pain when basic analgesics are contraindicated due to these adverse effects. It is recommended that aged adults with major comorbidities, poor lung function, chronic obstructive pulmonary disease, or obstructive sleep apnea avoid or take their medication in smaller doses.

Giving local or regional analgesia either preoperatively or intraoperatively at the highest dose required, utilizing paracetamol and NSAIDs intraoperatively and continuing postoperatively, together with gabapentin, is the basis for the multimodal anesthesia option in plastic surgery. For the post-operative phase, cyclobenzaprine and oxycodone are recommended. These medications have shown improved analgesia and decreased opioid use, which is supported by the evidence-based approach to multimodal pain therapy in these kinds of surgeries (Schoenbrunner et al., 2022).

In order to evaluate the effect of a multimodal analgesia strategy on opioid usage among polytrauma patients, Singer et al. carried out a retrospective analysis (Singer et al., 2021). The research examined the differences in outcomes between a pre-cohort (before to protocol implementation) and a post-cohort (after protocol implementation), with the goal of lowering opioid usage during inpatient treatment and after release. The overall inpatient MME was found to have significantly decreased from 177.5 mg to 130 mg, while the daily inpatient MME was found to have decreased from 70.8 mg to 44.7 mg. Moreover, inpatient oxycodone dropped from 45 mg to 30 mg, and intravenous hydromorphone dropped from 2 mg in the pre-cohort to 1 mg in the post-cohort. Interestingly, in the post-cohort, gabapentin use rose from 0 mg to 400 mg. At the time of discharge, the post-cohort patients received fewer MME prescriptions than the pre-cohort patients, and the percentage of patients who received a gabapentin prescription rose from 6.1% to 16%. These results highlight how well multimodal analgesia regimens work to cut down on opioid use during hospital stays and point to a change in post-discharge towards non-opioid analgesics like gabapentin that will aid in the overall goal of lowering opioid use.

### **Local anesthetics:**

As a standard of care in ordinary clinical practice of multimodal analgesia for a range of surgical procedures, the use of local and regional anesthesia is strongly advised (Gabriel & Ilfeld, 2018). Research indicates that the use of local anesthetics during practically all surgical operations reduces the need for opioids, lowers incidence of postoperative severe sequelae, lowers pain ratings, shortens hospital stays, and lowers healthcare costs (Rivedal et al., 2018)(Joshi et al., 2019).

The usage of anesthesiologist-only regional analgesic treatments (such as nerve blocks) has decreased recently (Soffin et al., 2019). Perineural methods are not used very often. Peripheral nerve blocks are underutilized for several causes, such as inadequate training, a lack of resources (such as ultrasound equipment), and single-injection blocks' short duration.

Although continuous peripheral nerve blocks prolong analgesia, their use in clinical practice is restricted due to their technical difficulties and the need for specialized staff to administer them. Interfascial plane blocks, such as the transversus abdominis, serratus, quadratus lumborum, and erector spinae plane blocks, are being used more often, according to recent research (Elsharkawy et al., 2019).

These blocks are affordable, safe, effective, and simple to use technically. Furthermore, local infiltration analgesia, or

surgical site infiltration methods, are gaining popularity (Kim et al., 2018)(Pawa & El-Boghdadly, 2018). The disadvantage of surgical site infiltration is that it requires a lot of local anaesthetic to be administered, while being less costly and simple to execute. Since wound catheter procedures are said to provide almost complete pain control after major thoracic and abdominal surgery, their usage is expanding quickly (Mungroop et al., 2019). The majority of local anesthetics have a short (8–12 hour) half-life that may be compensated for by using catheter infusion methods or extended-release local anesthetic formulations such as liposomal bupivacaine. In abdominal wall reconstruction, liposomal bupivacaine for transversus abdominis plane regional blockade is frequently utilized. It has been shown to reduce opioid use, shorten hospital stays, and improve pain scores compared to conventional catheter-based infusion methods without increasing the risk of wound complications (Roy et al., 2019).

To optimize the use of regional anesthesia in multimodal pain treatment methods, it is crucial for the surgeon to have a thorough understanding of anatomy and injection procedures, as well as to be part of a multidisciplinary team. Joshi et al. highlighted that surgeon expertise in intraoperative interfascial plane block administration and surgical site infiltration may address the chronic underutilization of peripheral nerve blocks (Joshi et al., 2019).

An investigation of the impact of multimodal analgesia on patients with gynecological cancer after radical resection was the aim of the research. 98 cervical cancer patients who received hospitalized laparoscopic radical resection were included in the research. Thus, multimodal analgesia was administered to 47 patients in the research group (RG) while standard postoperative analgesia was administered to 51 patients in the control group (CG). This research shown that, after laparoscopic radical excision of gynecological neoplasms, multimodal analgesia is both safe and beneficial for patients. This treatment is worthy of therapeutic use since it may enhance quality of life and hasten the healing process from the sickness. There are still several issues, nevertheless, such as the short trial period, the lack of research on long-term follow-up, and the limited number of trials (Dong et al., 2021).

## CONCLUSION

The literature review concludes by highlighting the vital role that multimodal anesthesia plays in improving the treatment of pain and recovery after surgery. Multimodal anesthesia provides a comprehensive approach to pain control while minimizing opioid use and its associated side effects by integrating a variety of agents and techniques, including local and regional anesthesia, adjunctive medications like dexamethasone and N-Methyl D-Aspartate receptor antagonists, and non-opioid analgesics. Research indicates that the use of multimodal anesthesia not only lowers the number of opioids used and postoperative pain, but also improves patient outcomes in a number of surgical specialties by promoting quicker healing and shorter hospital stays. Further optimizing perioperative care is the use of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocols, which emphasize the need of customized preoperative and postoperative therapies by integrating multimodal analgesia techniques. To improve surgical treatment and lessen the effects of the opioid crisis on patient health and healthcare systems, more research and practical use of multimodal anesthesia procedures are needed.

## REFERENCES

- Auty, S. G., & Griffith, K. N. (2022). Medicaid expansion and drug overdose mortality during the COVID-19 pandemic in the United States. *Drug and Alcohol Dependence*, 232. <https://doi.org/10.1016/J.DRUGALCDEP.2022.109340>
- Beloil, H. (2019). Opioid-free anesthesia. *Best Practice & Research. Clinical Anaesthesiology*, 33(3), 353–360. <https://doi.org/10.1016/J.BPA.2019.09.002>
- Beverly, A., Kaye, A. D., Ljungqvist, O., & Urman, R. D. (2017). Essential Elements of Multimodal Analgesia in Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Guidelines. *Anesthesiology Clinics*, 35(2), e115–e143. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2017.01.018>
- Bisch, S. P., Jago, C. A., Kalogera, E., Ganshorn, H., Meyer, L. A., Ramirez, P. T., Dowdy, S. C., & Nelson, G. (2021). Outcomes of enhanced recovery after surgery (ERAS) in gynecologic oncology – A systematic review and meta-analysis. *Gynecologic Oncology*, 161(1), 46–55. <https://doi.org/10.1016/J.YGYNO.2020.12.035>
- Brown, E. N., Pavone, K. J., & Naranjo, M. (2018). Multimodal general anesthesia: Theory and practice. *Anesthesia and Analgesia*, 127(5), 1246–1258. <https://doi.org/10.1213/ANE.00000000000003668>
- Brown, J. K., Singh, K., Dumitru, R., Chan, E., & Kim, M. P. (2018). The Benefits of Enhanced Recovery After Surgery Programs and Their Application in Cardiothoracic Surgery. *Methodist DeBakey Cardiovascular Journal*, 14(2), 77–88. <https://doi.org/10.14797/MDCJ-14-2-77>
- Cavallaro, P., & Bordeianou, L. (2019). Implementation of an ERAS Pathway in Colorectal Surgery. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, 32(2), 102–108. <https://doi.org/10.1055/S-0038-1676474>
- De Jong, R., & Shysh, A. J. (2018). Development of a Multimodal Analgesia Protocol for Perioperative Acute Pain Management for Lower Limb Amputation. *Pain Research & Management*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/5237040>

- Deshler, B. J., Rockenbach, E., Patel, T., Monahan, B. V., & Poggio, J. L. (2023). Current update on multimodal analgesia and nonopioid surgical pain management. *Current Problems in Surgery*, 60(6), 101332. <https://doi.org/10.1016/J.CPSURG.2023.101332>
- Dong, W., An, B., Wang, Y., Cui, X., & Gan, J. (2021). Effect of multimodal analgesia on gynecological cancer patients after radical resection. *American Journal of Translational Research*, 13(4), 2686. [/pmc/articles/PMC8129368/](https://doi.org/10.1016/j.amjtr.2021.04.011)
- Elsharkawy, H., El-Boghdady, K., & Barrington, M. (2019). Quadratus Lumborum Block: Anatomical Concepts, Mechanisms, and Techniques. *Anesthesiology*, 130(2), 322–335. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000002524>
- FDA warns about serious breathing problems with seizure and nerve pain medicines gabapentin (Neurontin, Gralise, Horizant) and pregabalin (Lyrica, Lyrica CR) | FDA. (n.d.). Retrieved May 8, 2024, from <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-warns-about-serious-breathing-problems-seizure-and-nerve-pain-medicines-gabapentin-neurontin>
- Forkin, K. T., Mitchell, R. D., Chiao, S. S., Song, C., Chronister, B. N. C., Wang, X. Q., Chisholm, C. A., & Tiouririne, M. (2022). Impact of timing of multimodal analgesia in enhanced recovery after cesarean delivery protocols on postoperative opioids: A single center before-and-after study. *Journal of Clinical Anesthesia*, 80, 110847. <https://doi.org/10.1016/J.JCLINANE.2022.110847>
- Gabriel, R. A., & Ilfeld, B. M. (2018). Use of Regional Anesthesia for Outpatient Surgery Within the United States: A Prevalence Study Using a Nationwide Database. *Anesthesia and Analgesia*, 126(6), 2078–2084. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002503>
- Gustafsson, U. O., Scott, M. J., Hubner, M., Nygren, J., Demartines, N., Francis, N., Rockall, T. A., Young-Fadok, T. M., Hill, A. G., Soop, M., de Boer, H. D., Urman, R. D., Chang, G. J., Fichera, A., Kessler, H., Grass, F., Whang, E. E., Fawcett, W. J., Carli, F., ... Ljungqvist, O. (2019). Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society Recommendations: 2018. *World Journal of Surgery*, 43(3), 659–695. <https://doi.org/10.1007/S00268-018-4844-Y>
- Hah, J., Mackey, S. C., Schmidt, P., McCue, R., Humphreys, K., Trafton, J., Efron, B., Clay, D., Sharifzadeh, Y., Ruchelli, G., Goodman, S., Huddleston, J., Maloney, W. J., Dirbas, F. M., Shrager, J., Costouros, J. G., Curtin, C., & Carroll, I. (2018). Effect of Perioperative Gabapentin on Postoperative Pain Resolution and Opioid Cessation in a Mixed Surgical Cohort: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Surgery*, 153(4), 303–311. <https://doi.org/10.1001/JAMASURG.2017.4915>
- Jibril, F., Sharaby, S., Mohamed, A., & Wilby, K. J. (2015). Intravenous versus Oral Acetaminophen for Pain: Systematic Review of Current Evidence to Support Clinical Decision-Making. *The Canadian Journal of Hospital Pharmacy*, 68(3), 238. <https://doi.org/10.4212/CJHP.V68I3.1458>
- Joshi, G. P., Kehlet, H., & Rawal, N. (2019). Surgeon-administered regional analgesia to replace anaesthetist-administered regional analgesia: need for communication and collaboration. *British Journal of Anaesthesia*, 123(6), 707–709. <https://doi.org/10.1016/J.BJA.2019.08.020>
- Kaul, I., Amin, A., Rosenberg, M., Rosenberg, L., & Meyer, W. J. (2018). Use of gabapentin and pregabalin for pruritus and neuropathic pain associated with major burn injury: A retrospective chart review. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 44(2), 414–422. <https://doi.org/10.1016/J.BURNS.2017.07.018>
- Kelley, B. P., Chung, K. C., Chung, T. T., Bennett, K. G., Sacks, G., Sears, E. D., & Waljee, J. F. (2018). Postoperative Ketorolac in Breast and Body Contouring Procedures: A Nationwide Claims Analysis. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 142(4), 472E–480E. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000004806>
- Kim, D. H., Oh, Y. J., Lee, J. G., Ha, D., Chang, Y. J., & Kwak, H. J. (2018). Efficacy of Ultrasound-Guided Serratus Plane Block on Postoperative Quality of Recovery and Analgesia After Video-Assisted Thoracic Surgery: A Randomized, Triple-Blind, Placebo-Controlled Study. *Anesthesia and Analgesia*, 126(4), 1353–1361. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002779>
- Kogler, V. M., Katušin, M. L., & Kogler, J. (2023). Evidence-Based Strategies for Multimodal Postoperative Pain Management. *Acta Clínica Croatica*, 62, 107–114. <https://doi.org/10.20471/acc.2023.62.s4.16>
- Martins, T. P., Souza, D. M., & Souza, D. M. (2023). Use of multimodal anesthesia in the treatment of postoperative pain. *BrJP*, 6(4), 427–434. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20230075-EN>
- Mishriky, B. M., Waldron, N. H., & Habib, A. S. (2015). Impact of pregabalin on acute and persistent postoperative pain: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Anaesthesia*, 114(1), 10–31. <https://doi.org/10.1093/BJA/AEU293>
- Moore, R. A., Derry, S., Aldington, D., & Wiffen, P. J. (2015). Single dose oral analgesics for acute postoperative pain in adults - an overview of Cochrane reviews. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(9). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008659.PUB3>
- Mungroop, T. H., Bond, M. J., Lirk, P., Busch, O. R., Hollmann, M. W., Veelo, D. P., & Besselink, M. G. (2019). Preperitoneal or Subcutaneous Wound Catheters as Alternative for Epidural Analgesia in Abdominal Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *Annals of Surgery*, 269(2), 252–260. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002817>
- Murphy, S. M. (2020). The cost of opioid use disorder and the value of aversion. *Drug and Alcohol Dependence*, 217. <https://doi.org/10.1016/J.DRUGALCDEP.2020.108382>
- Nissen, S. E., Yeomans, N. D., Solomon, D. H., Lüscher, T. F., Libby, P., Husni, M. E., Graham, D. Y., Borer, J. S., Wisniewski, L. M., Wolski, K. E., Wang, Q., Menon, V., Ruschitzka, F., Gaffney, M., Beckerman, B., Berger, M. F., Bao, W., & Lincoff, A. M. (2016). Cardiovascular Safety of Celecoxib, Naproxen, or Ibuprofen for Arthritis. *The New England Journal of Medicine*, 375(26), 2519–2529. <https://doi.org/10.1056/NEJM0A1611593>
- Pawa, A., & El-Boghdady, K. (2018). Regional anesthesia by nonanesthesiologists. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 31(5), 586–592. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000643>

- Polderman, J. A. W., Farhang-Razi, V., van Dieren, S., Kranke, P., DeVries, J. H., Hollmann, M. W., Preckel, B., & Hermanides, J. (2019). Adverse side-effects of dexamethasone in surgical patients - an abridged Cochrane systematic review. *Anaesthesia*, *74*(7), 929–939. <https://doi.org/10.1111/ANA.14610>
- Rivedal, D. D., Nayar, H. S., Israel, J. S., Levenson, G., Schulz, A. J., Chambers, T., Afifi, A. M., Blake, J. M., & Poore, S. O. (2018). Paravertebral block associated with decreased opioid use and less nausea and vomiting after reduction mammoplasty. *The Journal of Surgical Research*, *228*, 307–313. <https://doi.org/10.1016/J.JSS.2018.03.018>
- Rodrigues, L. G., & Palotti, A. M. (2022). Anestesia multimodal em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica (gastroplastia por bypass gástrico): relato de experiência / Multimodal anesthesia in patients undergoing bariatric surgery (gastric bypass gastroplasty): experience report. *Brazilian Journal of Health Review*, *5*(1), 507–517. <https://doi.org/10.34119/BJHRV5N1-042>
- Roy, C. F., Azzi, A. J., & Davison, P. (2019). A Review of Wound Infusion with Local Anesthetics in Plastic Surgery. *Annals of Plastic Surgery*, *83*(6), e110–e117. <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000001916>
- Schoenbrunner, A. R., Joshi, G. P., & Janis, J. E. (2022). Multimodal Analgesia in the Aesthetic Plastic Surgery: Concepts and Strategies. *Plastic and Reconstructive Surgery Global Open*, *10*(5), E4310. <https://doi.org/10.1097/GOX.00000000000004310>
- Singer, K. E., Philpott, C. D., Bercz, A. P., Phillips, T., Salyer, C. E., Hanseman, D., Droegge, M. E., Goodman, M. D., & Makley, A. T. (2021). Impact of a Multimodal Analgesia Protocol on Inpatient and Outpatient Opioid Use in Acute Trauma. *Journal of Surgical Research*, *268*, 9–16. <https://doi.org/10.1016/J.JSS.2021.05.052>
- Soffin, E. M., Lee, B. H., Kumar, K. K., & Wu, C. L. (2019). The prescription opioid crisis: role of the anaesthesiologist in reducing opioid use and misuse. *BJA: British Journal of Anaesthesia*, *122*(6), e198. <https://doi.org/10.1016/J.BJA.2018.11.019>
- Toleska, M., Dimitrovski, A., Shosholcheva, M., Kartalov, A., Kuzmanovska, B., & Dimitrovska, N. T. (2022). Pain and Multimodal Analgesia in Laparoscopic Cholecystectomy. *Prilozi (Makedonska Akademija Na Naukite i Umetnostite. Oddelenie Za Medicinski Nauki)*, *43*(2), 41–49. <https://doi.org/10.2478/PRILOZI-2022-0017>
- Volkow, N. D., Jones, E. B., Einstein, E. B., & Wargo, E. M. (2019). Prevention and Treatment of Opioid Misuse and Addiction: A Review. *JAMA Psychiatry*, *76*(2), 208–216. <https://doi.org/10.1001/JAMAPSYCHIATRY.2018.3126>
- Walker, N. J., Jones, V. M., Kratky, L., Chen, H., & Runyan, C. M. (2019). Hematoma Risks of Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs Used in Plastic Surgery Procedures: A Systematic Review and Meta-analysis. *Annals of Plastic Surgery*, *82*(6S Suppl 5), S437–S445. <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000001898>

## Estudios y Ensayos Interdisciplinarios en el contexto de la Ciencia Global

Esta obra presenta un compendio de contribuciones académicas oriundas de diversas áreas de las ciencias. El carácter interdisciplinar de la obra y la diversidad geográfica de sus autores son un reflejo de la globalización del saber que vivimos en este siglo. Se espera así que la obra pueda aportar evidencias y discusiones ricas y relevantes en el contexto de lo que denominamos Ciencia Global, abriendo posibilidad de diálogo y cooperación entre las más diversas perspectivas del pensamiento científico y filosófico del Sur Global.



**SAPIENZA**  
GRUPO EDITORIAL

