

# Poscientia

U.A.B. "J.B." REVISTA CIENTÍFICA

VOL. 4 Núm. 5 : Diciembre 2024

ISSN: 2958 - 2369



Vicerrectorado de Posgrado  
Acreditado Internacionalmente  
CIEES - México



## MISIÓN

---

La Revista Científica Arbitrada de investigación científica multiareas POSCIENTÍA, tiene como misión primordial, publicar los resultados producto de las investigaciones, que se realizan en las instituciones de Educación Superior a nivel Nacional e Internacional, para contribuir con el progreso científico, igualmente les da cabida a investigadores de otras instituciones fuera de sus fronteras.

## VISIÓN

---

Ser el referente nacional e internacional de publicaciones científicas en todas las áreas del conocimiento en sus diferentes niveles, con altos estándares de calidad y rigor metodológico.

## OBJETIVO

---

El objetivo de la Revista Científica Arbitrada de investigación PoScientía, es de difundir el conocimiento científico, a través de los resultados originales producto de investigaciones científicas, que representen una contribución para el desarrollo en las diferentes áreas del conocimiento, incluye trabajos, productos de investigaciones científicas y reflexiones teóricas que, por su relevancia, ameriten publicarse, y de esta forma contribuya a visibilizar la producción intelectual.

## ALCANCE

---

La Revista Científica Arbitrada de investigación multiareas PoScientía, está dirigida a investigadores, docentes, estudiantes y a la audiencia académica en sus diferentes niveles (Inicial, Básica, Universitaria), así como también, a la comunidad científica en general y demás personas involucradas en el hecho educativo. Esta Revista Científica publica artículos Inéditos, originales, y sin conflictos de intereses.

Vicerrectorado de Posgrado, prolongación  
Av, 6 de agosto zona Virgen de Loreto

Telf. (591) 3-46- 27585  
Email: vicepostgrado@uabjb.edu.bo  
dirposgrado@uabjb.edu.bo; die@uabjb.edu.bo

## AUTORIDADES ACADÉMICAS

Jesús Egüez Rivero Ph.D.

**Rector UABJB**

Jesús Alfredo Ibañez Vaca Ph.D.

**Vicerrector de Posgrado**

René Vásquez Pérez Ph.D.

**Director de Posgrado**

M.Sc. Glover Jhimmy Viruez Alpire

**Director DIE Posgrado**

M.Sc. Percy Hurtado Garcia

**Director de Relaciones Internacionales  
de Posgrado**

Fabián Alejandro Ortíz Rodal Ph.D.

**Subdirector de Posgrado**

## COMITÉ CIENTÍFICO

Jesús Alfredo Ibañez Vaca Ph.D.

**Director de la Revista**

**(Vicerrector de Posgrado UAB JB) jaibanezv@uabjb.edu.bo**

M.Sc. Glover Jhimmy Viruez Alpire

**(Bolivia- Director DIE Posgrado UABJB) gloverviruez 49@gmail.com**

Carlos M. Álvarez de Zayas Dr. Cs.

**(Cuba – Director ALSIE Consultores SRL) calvarez49@yahoo.com**

Tania Araujo Burgos PhD

**(Bolivia – Docente UMSS) agrotania@gmail.com**

Luis Alfonso Vía Reque PhD

**(Bolivia – Consultor) luisalfonsoviareque@gmail.com**

Luis Córdova Mamani Ph.D.

**(Bolivia – Jefe Dpto. de Interacción social y extensión de Posgrado UABJB)**

**luiscordova6262@gmail.com**



**EDICIÓN DIGITAL**



**PÁGINA WEB**

### Diagramación

Dario Martinez Parada

todojuego2019@gmail.com

### Diseño de portada

José Luis Carmona

### Jefe de Departamento de Procesos Informáticos

Ing. Róger Justiniano Molina

rjustinianom@uabjb.edu.bo

### Entidad Editora

Vicerrectorado de Posgrado UABJB

prolongación Av, 6 de agosto zona Virgen de

Loreto, Telf. (591) 3-46- 27585 Trinidad Beni Bolivia

Email: vicepostgrado@uabjb.edu.bo

dirposgrado@uabjb.edu.bo; die@uabjb.edu.bo

# EDITORIAL



Es un honor, como Vicerrector de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián", presentar el 5to. número de la Revista Científica "**Poscientia**", una plataforma de difusión académica y científica que refleja el compromiso de nuestra comunidad universitaria con la excelencia y la generación de conocimiento.

Esta revista reúne artículos científicos elaborados por docentes y profesionales que cursan nuestros programas de Doctorados, quienes, a través de sus investigaciones, abordan temas de relevancia local, nacional e internacional. Cada artículo es una muestra del rigor académico, la innovación y la pasión por contribuir al desarrollo del conocimiento científico en diversas áreas del saber.

Es importante resaltar que este esfuerzo se enmarca en un contexto de logros significativos para nuestro Vicerrectorado; somos la **primera institución del sistema universitario boliviano** en someterse al proceso de evaluación con fines de Acreditación Institucional Internacional, liderado por los **CIEES de México** entidades que en América Latina tienen la credencial para proceder a desarrollar estos procesos de evaluación y acreditación de universidades latinoamericanas de alto prestigio en el mundo.

Gracias al esfuerzo conjunto del Vicerrectorado de Posgrado, nuestras autoridades, responsables de evaluación, docentes, estudiantes y personal administrativo, hemos obtenido esta acreditación por un período de **cuatro años**. Este reconocimiento no solo valida la calidad de nuestros procesos académicos y administrativos, sino que también refuerza nuestro compromiso



**Jesús Alfredo Ibáñez Vaca, Ph.D.**

Vicerrector de Posgrado

Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián"

con la mejora continua.

"Poscientia" es un reflejo del espíritu académico que nos define, y su publicación marca un hito en la consolidación del Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni como un referente en la educación superior y la investigación científica. Invitamos a toda la comunidad académica y científica a sumarse a este esfuerzo, ya sea

como lectores, colaboradores o autores, para que juntos continuemos impulsando el conocimiento y fortaleciendo nuestra proyección internacional.

Agradecemos profundamente a todos los que han hecho posible esta iniciativa y a quienes contribuyen día a día al crecimiento y prestigio de nuestra institución.

# ÍNDICE

## ÁREA JURÍDICA Artículo Científico

Pág.

- 01** | JURISPRUDENCIA DE LA CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS Y SU INFLUENCIA EN EL CONTROL DE CONSTITUCIONALIDAD.  
**Juan Carlos Selaya Rojas**
- 22** | LA AMBIGÜEDAD JURÍDICA EN LA JURISDICCIÓN INDÍGENA ORIGINARIA CAMPESINA SOBRE LA IGUALDAD DE JERARQUÍA.  
**Haider Echalar Justiniano**
- 29** | IMPLEMENTACIÓN DE ESTÁNDARES PROBATORIOS EN LA JUSTICIA BOLIVIA  
**Jerónimo Manu García**
- 57** | PRÁCTICA LABORAL DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS CON VIOLENCIA INTRAFAMILIAR EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA  
**Boris Méndez Rosales**

## ÁREA SALUD Artículo Científico

- 09** | IMPORTANCIA DE LA AUDITORÍA MÉDICA (AM) SU REPERCUSIÓN EN LA ACTUALIDAD Y NUESTRO MEDIO.  
**Marko Antonio Gutiérrez Ortiz**
- 45** | DESARROLLO DE BEBIBLE VEGETARIANO FORTIFICADO CON CALCIO, LA PAZ – BOLIVIA.  
**Diego Fuentes-Sapiencia, Jimena Maldonado-De Chazal**
- 51** | INFLUENCIA DEL CICLO MENSTRUAL EN LAS MUJERES DEPORTISTAS  
**Rosa Alina Melgar Paz**
- 74** | CONOCIMIENTO DE LA EDUCACIÓN SANITARIA EN PADRES DE FAMILIA LA CIUDAD DE TRINIDAD-BENI  
**Alejandro Unzueta Shriqui**

## ÁREA EDUCACION Artículo Científico

- 14** | LAS FUNCIONES SUSTANTIVAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CARRERA DE TRABAJO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO  
**Miladis Marilia Conde herrera**
- 68** | ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL DEL VICERRECTORADO DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL BENI POR LOS COMITÉS INTERINSTITUCIONALES PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR - MÉXICO  
**Percy Hurtado García**

## ÁREA VETERINARIA Estudio de caso

- 36** | INSPECCIÓN VETERINARIA DE LA CORNAMENTA DEL TORO DE LIDIA EN LOS DIFERENTES REGLAMENTOS TAURINOS DE EUROPA Y LATINOAMÉRICA  
**Juan Manuel Lomillos Pérez; Urso Martín Dávila**

## ÁREA INFORMATICA Artículo Científico

- 63** | TECNOLOGÍAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ESTUDIANTES AUTISTAS UNIVERSITARIOS  
**Oscar Apaza Surculento**

# JURISPRUDENCIA DE LA CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS Y SU INFLUENCIA EN EL CONTROL DE CONSTITUCIONALIDAD

Juan Carlos Selaya Rojas\*

Docente Universidad Técnica de Oruro, Bolivia.  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9948-3208>,  
Cel: 77144552, e-mail: selayarojas@gmail.com

Artículo original, inédito recibido: 15-08-2024

Artículo aceptado: 15-10-2024

Publicado: 20-12-2024

Sin conflictos de intereses: Ninguno

Clave del Artículo: Dic.\_2024\_04

## RESUMEN

**O** **Objetivo.** El estudio indaga si la jurisprudencia de la Corte IDH influye en el control de constitucionalidad de los Estados miembros y si afecta en la interpretación de los derechos fundamentales. **Metodología.** El enfoque cualitativo examina la relación entre la jurisprudencia de la CIDH y el control de constitucionalidad de los Estados parte; en tanto que el diseño descriptivo, esclarece cómo las decisiones de la Corte, han sido implementadas o ignoradas en diferentes contextos nacionales, facilitando el método documental el análisis de las sentencias de la CIDH sobre el control de constitucionalidad y convencionalidad, para recalar el estudio en el uso del método comparativo a fines de revelar si los tribunales nacionales han adoptado el control de convencionalidad. **Resultados.** Los estándares de protección de los derechos humanos generados por la CIDH, a través de sentencias, observaciones y recomendaciones, constituyen doctrina del efecto útil ante la constatación de vulneración de derechos humanos, advirtiéndose que el control de convencionalidad garantiza el control y efectividad de los derechos fundamentales. **Conclusión.** La Corte IDH protege y promociona los derechos humanos, toda vez que su jurisprudencia genera un impacto en el control de constitucionalidad en los países de la región; cuyas sentencias tienen un carácter vinculante, lo que significa que los Estados parte están obligados a cumplir con las decisiones y medidas asumidas por la Corte, previo control de convencionalidad que debe ser llevado a cabo primero por los cuerpos judiciales domésticos, haciendo una comparación entre el derecho local y el supra nacional.

## PALABRAS CLAVE

Corte Interamericana, Derechos Humanos, Jurisprudencia, Constitucionalidad, Convencionalidad.

# JURISPRUDENCE OF THE INTER-AMERICAN COURT OF HUMAN RIGHTS AND ITS INFLUENCE ON CONSTITUTIONAL CONTROL

Juan Carlos Selaya Rojas\*  
Professor at the Technical University of Oruro, Bolivia.  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9948-3208>,  
Cel: 77144552, e-mail: selayarojas@gmail.com

Original, unpublished article received: 15-08-2024  
Article accepted: 15-10-2024  
Published: 20-12-2024  
No conflicts of interest : None  
Article Key: Dec.\_2024\_04

## ABSTRACT

**O**bjective: The study investigates whether the jurisprudence of the Inter American Court of Human Rights (IACtHR) influences the constitutional review of member states and affects the interpretation of fundamental rights. **Methodology:** The qualitative approach explores the relationship between IACtHR jurisprudence and the constitutional review by state parties, while the descriptive design clarifies how the Court's decisions have been implemented or ignored in various national contexts. The documentary method facilitates the analysis of IACtHR rulings on constitutional and conventionality review, focusing on the comparative method to reveal whether national courts have adopted the control of conventionality. **Results:** The human rights protection standards established by the IACtHR through rulings, observations, and recommendations constitute doctrine with useful effect in addressing human rights violations. It is observed that the control of conventionality ensures the oversight and effectiveness of fundamental rights. **Conclusión:** The IACtHR protects and promotes human rights, as its jurisprudence impacts constitutional review in the region's countries. These rulings are binding, meaning that state parties are obligated to comply with the Court's decisions and measures, following a conventionality control that must first be conducted by domestic judicial bodies, comparing local law with supranational standards.

## KEYWORDS

Inter-American Court, Human Rights, Jurisprudence, Constitutionality, Conventionality

## INTRODUCCIÓN

La Corte Interamericana de Derechos Humanos emerge como una institución clave en la protección y promoción de los derechos humanos a nivel internacional y en América Latina. Desde su establecimiento, ha desarrollado una vasta jurisprudencia que no solo influye en el ámbito internacional, sino que también tiene un impacto significativo en los sistemas legales nacionales de los Estados miembros. La Corte IDH se ha posicionado como un árbitro esencial en la interpretación de los derechos fundamentales, lo que ha llevado a una creciente interacción entre el derecho internacional de los derechos humanos y el derecho constitucional de los países de la región.

Una de las contribuciones más notables de la Corte IDH es su papel en el desarrollo del control de constitucionalidad y convencionalidad. Estos mecanismos son fundamentales para asegurar que las leyes y prácticas nacionales estén en consonancia con los tratados internacionales de derechos humanos. En particular, el control de convencionalidad se ha convertido en una herramienta crucial para la armonización normativa, permitiendo que los principios y estándares internacionales permeen las legislaciones internas y fortalezcan la protección de los derechos fundamentales.

La Corte IDH ha abordado numerosos casos que ilustran cómo sus decisiones pueden influir en la legislación nacional y en la interpretación de los derechos fundamentales. Estos casos no solo reflejan la capacidad de la Corte para intervenir en situaciones de violaciones de derechos humanos, sino que también muestran su habilidad para guiar a los Estados miembros en la implementación de reformas legales y políticas públicas que promuevan el respeto y la protección de los derechos humanos.

Un aspecto esencial de la jurisprudencia de la Corte IDH es su enfoque en la interpretación evolutiva de los tratados de derechos humanos. Este enfoque permite que la interpretación de los derechos evolucione en respuesta a los cambios sociales y culturales, asegurando que los tratados permanezcan relevantes y efectivos en la protección de los derechos humanos. La Corte ha utilizado este enfoque en múltiples decisiones, subrayando la importancia de adaptar las interpretaciones legales a las realidades contemporáneas.

Además, la Corte IDH ha jugado un papel crucial en la promoción de la armonización normativa entre los niveles nacional e internacional. Al interpretar y aplicar los tratados de derechos humanos, ha fomentado la coherencia y la consistencia en la protección de los derechos en toda la región. Esto no solo fortalece la eficacia del sistema interamericano de derechos humanos, sino que también contribuye a la creación de un marco legal más robusto y uniforme en América Latina.

La influencia de la Corte IDH en el control de constitucionalidad, también se refleja en la manera en que los tribunales nacionales han adoptado y aplicado sus decisiones. Muchos países han incorporado el control de convencionalidad en sus sistemas legales, permitiendo que las decisiones de la Corte sean consideradas y aplicadas directamente por los tribunales nacionales. Esto ha llevado a una mayor integración de los estándares internacionales

de derechos humanos en las legislaciones internas y ha fortalecido la protección de los derechos fundamentales a nivel nacional.

La jurisprudencia de la Corte IDH ha tenido un impacto significativo en la evolución del derecho constitucional en América Latina. Al abordar cuestiones fundamentales relacionadas con los derechos humanos, contribuyendo en la transformación de los sistemas legales nacionales, promoviendo la adopción de principios y estándares internacionales. Este proceso ha llevado a una mayor protección de los derechos fundamentales y ha fortalecido la capacidad de los Estados miembros para cumplir con sus obligaciones internacionales en materia de derechos humanos.

La influencia de la Corte IDH, también se extiende a la creación de estándares y principios que guían la interpretación de los derechos humanos en la región. A través de sus decisiones, ha establecido precedentes que sirven como referencia para los tribunales nacionales y para otros órganos internacionales de derechos humanos. Estos precedentes contribuyen a la coherencia y uniformidad en la interpretación y aplicación de los derechos humanos, fortaleciendo el sistema interamericano y promoviendo un mayor respeto por los derechos fundamentales.

Sin embargo; no queda claro y preciso la influencia las jurisprudencias de la corte interamericana de derechos humanos es por ello que nos planteamos el siguiente **problema:** cual la jurisprudencia de la corte interamericana de los derechos humanos en el estado plurinacional de Bolivia y países miembros.

El principal **objetivo** de la investigación, estriba en analizar si la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos influye en el control de constitucionalidad de los Estados miembros y si afecta en la interpretación de los derechos fundamentales y la armonización normativa entre los niveles nacional e internacional.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Materiales

Se utilizaron material de gabinete, escritorio, equipos y motorizado, mismos que coadyuvaban a la consolidación de los resultados del hallazgo del trabajo de investigación científica.

### Métodos

Para abordar la presente investigación, se emplea el método cualitativo, cuyo objetivo principal es comprender en profundidad la relación entre la jurisprudencia de la CIDH y el control de constitucionalidad de los Estados miembros. Se utiliza el diseño descriptivo analítico, que permite detallar y analizar cómo las decisiones de la Corte, han sido implementadas o ignoradas en diferentes contextos nacionales. Se aplica el método documental, que facilita el análisis de las sentencias de la CIDH, que son referenciales en los casos de estudio relacionados sobre el control de constitucionalidad y convencionalidad, acudiéndose a la literatura académica, informes sobre derechos humanos y estudios doctrinales, indagándose sobre la influencia de la CIDH en los sistemas legales nacionales.

A su vez, se hace uso del método comparativo, el cual identifica cómo los Estados miembros han implementado o rechazado

las decisiones de la CIDH en sus sistemas de control de constitucionalidad y si los tribunales nacionales han adoptado el control de convencionalidad.

Respecto al tipo de investigación, se asume la explorativa, que propende esclarecer la influencia de la Corte en contextos específicos y comparativos. Asimismo, se sigue la investigación descriptiva que busca delinear las implicaciones y efectos de la influencia en la práctica del control de constitucionalidad y convencionalidad.

En este escenario puntualizar que el Control de Constitucionalidad, tiene por objeto dotar de preeminencia a la Constitución sobre toda otra norma o disposición, por constituir la manifestación de la soberanía popular, dentro de un marco de valores y principios que deben prevalecer ante cualquier otra manifestación. Así la idea de la justicia constitucional, obedece a la necesidad de controlar y limitar el ejercicio del poder, objetivo que ha constituido el fin de la Constitución desde los inicios del proceso constitucionalista<sup>2</sup>. Es decir; el control de constitucionalidad se encarga de hacer realidad la supremacía constitucional<sup>3</sup>.

Concebido como aquella actividad política o jurisdiccional, que tiene la finalidad de garantizar esa supremacía, la cual debe ser acatada y cumplida por todos los órganos del poder público, por los gobernantes y gobernados, así como debe ser aplicada con preferencia a las leyes, decretos o cualquier género de resoluciones.

Examina la compatibilidad y conformidad de las disposiciones legales, los actos, resoluciones y decisiones de los gobernantes, con los valores supremos, principios fundamentales, derechos fundamentales y garantías constitucionales de las personas, establecidos por la Constitución Política del Estado en una triple dimensión:

- Verificar las condiciones de validez formal y material de las disposiciones legales que conforman el ordenamiento jurídico, resguardar y proteger los derechos fundamentales y garantías constitucionales contra los actos o resoluciones ilegales o indebidos que los vulneren.
- Constatar que los diferentes órganos del poder constituido, ejerzan sus funciones en el marco de las competencias asignadas por la Constitución. Este control de constitucionalidad, comprende el Control Normativo que se refiere al control sobre la compatibilidad o incompatibilidad de las disposiciones legales (sean leyes expedidas por el Órgano Legislativo, decretos emanados del Órgano Ejecutivo, tanto a nivel nacional, departamental o municipal), frente a las normas previstas por la Constitución.
- También abarca el Control Tutelar, que está destinado a la protección de los derechos humanos, que, siendo preexistentes a la Constitución, se encuentran positivados y reconocidos por la misma como derechos fundamentales, para su restablecimiento inmediato en caso que sean restringidos o suprimidos de manera ilegal o indebida, por parte de autoridades públicas o inclusive por particulares.

El Control Competencial preserva el respeto y la vigencia de funciones o la división del ejercicio del poder político, poniendo fin a los eventuales conflictos de competencia que llegaren a suscitarse entre los diferentes órganos del poder público o niveles de gobierno.

El control de constitucionalidad forma parte del bloque de constitucionalidad, que implica la vinculación del derecho interno con el derecho internacional de los derechos humanos, que en el caso de Bolivia este bloque está integrado por tratados y convenios internacionales en materia de derechos humanos y las normas de derecho comunitario (art.410.II CPE).

En tanto que el Control de Convencionalidad, determina que los Estados parte de la Comisión Interamericana de los Derechos Humanos, deben respetar y garantizar los derechos humanos conjuntamente las autoridades internas (primariamente obligadas) y las instancias internacionales (en forma complementaria).

El control de convencionalidad, previene que cuando un Estado ha ratificado un tratado internacional como la Convención, también está sometido a ella, lo que le obliga a velar que los efectos de las disposiciones de la Convención, no sean mermados por la aplicación de leyes contrarias a su objeto y fin, y que desde un inicio carecen de efectos jurídicos. El poder judicial, debe ejercer una especie de convencionalidad entre las normas jurídicas internas que aplican a los casos concretos y la Convención Interamericana de Derechos Humanos, debe tener en cuenta no solamente el tratado, sino también la interpretación que del mismo ha hecho la Corte Interamericana.

Se ejerce a través de la jurisprudencia, que comprende toda interpretación de la Corte Interamericana de Derechos Humanos respecto a la Convención Americana, a sus Protocolos adicionales y a otros instrumentos internacionales de la misma naturaleza que sean integrados a dicho corpus juris interamericano. Este control de convencionalidad, forma parte del bloque de convencionalidad, que en el caso de Bolivia se halla consagrado en la CPE en los arts.13.IV y 109.I.

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

### Resultados

1. Los estándares de protección de los derechos humanos se hallan en los Tratados internacionales, observaciones, recomendaciones y comentarios que sirven de guía para los Estados miembros, el caso de las Sentencias emanadas de la Corte Interamericana de Derechos Humanos que constituye la doctrina del efecto útil de las sentencias que versan sobre derechos humanos, doctrina que fue desarrollada por la propia Corte Interamericana, sentencias emitidas que luego de la constatación de vulneración de derechos humanos; generan para el Estado responsabilidad internacional, a partir de la cual el Estado asume obligaciones internacionales de cumplimiento ineludible e inexcusable.
2. El cumplimiento de estas obligaciones internacionales, responde a un Principio esencial que sustenta el propio

Sistema Interamericano de protección de derechos humanos como es el de Buena Fe, llamado también Pacta Sunt Servanda; en virtud del cual los Estados deben atender sus obligaciones internacionales, los cuales no pueden por razones de orden interno dejar de asumir dichas responsabilidades internacionales. Así en el caso de Latinoamérica, tanto Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú tienen Constituciones correspondientes al Sistema Universal de Derechos Humanos como al Sistema Interamericano, cuyos niveles de garantía de los derechos se dan por la adopción del instituto del bloque de constitucionalidad en el ordenamiento constitucional de cada país.

3. Dentro de estos instrumentos, entre otros se encuentran la Convención Americana sobre Derechos Humanos, el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales de países independientes; en virtud del bloque de constitucionalidad a través del control de constitucionalidad, los derechos humanos comprendidos en ellos se transforman en derechos fundamentales, por esta razón el nivel internacional de protección de los derechos como el nivel constitucional se unifican en el bloque de constitucionalidad respecto al sistema interamericano de derechos humanos, así la jurisprudencia del Tribunal Constitucional de Colombia como de Bolivia, reconocen la vinculatoriedad de las sentencias de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, con la puntualización que el Estado Plurinacional de Bolivia va más allá de esta garantía, toda vez que la jurisprudencia constitucional boliviana establece que las decisiones de la Corte Interamericana de derechos Humanos forman parte del bloque de constitucionalidad.

4. Los estándares de protección de los derechos humanos, deben ser aplicados preferentemente por todas las personas, autoridades, jueces y tribunales; cobrando mayor relevancia en la labor jurisdiccional, por cuanto las autoridades jurisdiccionales son los garantes primarios de la Constitución y de la tutela efectiva de los derechos y garantías humanos; surgen de la progresividad del derecho internacional de los derechos humanos, constituyen el parámetro para el ejercicio del control de constitucionalidad, tanto en el ámbito normativo, competencial y tutelar, con la aclaración en sentido de una interpretación extensiva, que no solo los estándares internacionales forman parte del bloque de constitucionalidad; sino todos los estándares referentes a derechos humanos emitidos por órganos con roles contenciosos e interpretativos, el caso del Comité de Derechos Humanos, el cual en el marco del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos tiene un rol contencioso en virtud del cual interpreta el citado instrumento, que puede establecer las obligaciones internacionales de los Estados parte, gozando de un rol interpretativo; en suma el control de convencionalidad garantiza el control y efectividad de los derechos fundamentales, toda vez que ejerce una fuerte influencia sobre el control de constitucionalidad a través de los estándares de protección de los derechos humanos, mediante el desarrollo de los Principios de Buena Fe, Progresividad y No Regresividad.

**TABLA N° 1. DIAGNÓSTICO CUALITATIVO DE LA INFLUENCIA DE LA CIDH**

| Aspecto Analizado                                                      | Diagnóstico                                                                                                                                                                                  | Evidencia                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Influencia de la CIDH en Estados Miembros</b>                       | La CIDH y su jurisprudencia, <b>tienen una influencia significativa en los Estados miembros</b> , promoviendo la armonización entre normas nacionales e internacionales en derechos humanos. | Se menciona el impacto de la jurisprudencia de la CIDH en la legislación de los Estados miembros y la creación de un marco normativo coherente en la región.       |
| <b>Aplicación del Control de Constitucionalidad y Convencionalidad</b> | El control de constitucionalidad y convencionalidad, aseguran que las leyes nacionales cumplan con los tratados de derechos humanos, adoptados en varios Estados.                            | Se describe cómo los tribunales nacionales adoptan el control de convencionalidad para garantizar derechos fundamentales alineados con estándares internacionales. |
| <b>Principios Jurídicos Fundamentales</b>                              | Principios como Buena Fe, Progresividad y el Bloque de Constitucionalidad, sustentan la vinculación entre derecho interno y estándares internacionales.                                      | Se destacan Principios clave como Buena Fe y el Bloque de Constitucionalidad, que respaldan la vinculatoriedad de las decisiones de la CIDH.                       |
| <b>Desafíos en la Implementación de Sentencias de la CIDH</b>          | <b>Algunos Estados muestran resistencia o dificultades en el cumplimiento de sentencias</b> , afectando la efectividad del sistema interamericano de derechos humanos.                       | Se indica que ciertos Estados presentan desafíos en la implementación, cuestionando la efectividad del sistema interamericano.                                     |
| <b>Ejemplos de Casos Emblemáticos</b>                                  | Casos como 'Átala Ríffo y Niñas vs. Chile' y 'Barrios Altos vs. Perú' han servido para implementar cambios significativos en políticas de derechos humanos nacionales.                       | Casos específicos, como 'Átala Ríffo' y 'Barrios Altos', ejemplifican cómo la CIDH <b>influye</b> en cambios normativos nacionales.                                |

Fuente: Elaboración propia

**TABLA N° 2. INFLUENCIA DE LA JURISPRUDENCIA DE LA CIDH EN DERECHO CONSTITUCIONAL**

| País            | Tipo de Influencia                                                                                | Ejemplo de Caso                                                                            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bolivia</b>  | Incorporación de decisiones de la CIDH en el bloque de constitucionalidad.                        | Reconocimiento de sentencias como parte del bloque de constitucionalidad (SCP 110/2010-R). |
| <b>Colombia</b> | Reconocimiento de la vinculatoriedad de las sentencias de la CIDH en control de convencionalidad. | Jurisprudencia de la CIDH adoptada en sentencias constitucionales.                         |
| <b>Perú</b>     | Derogación de leyes incompatibles con derechos humanos según CIDH                                 | Caso 'Barrios Altos' para abolir leyes de amnistía                                         |
| <b>Chile</b>    | Promoción de reformas de políticas públicas para proteger derechos de minorías.                   | Caso 'Átala Ríffo y Niñas' promovió derechos LGBTQ+                                        |

Fuente: Elaboración propia

**TABLA N° 3. ÁREAS DE DERECHOS HUMANOS PROTEGIDOS POR LA CIDH**

| Área de Derechos Humanos                          | Descripción del Derecho                                                                               | Impacto de la CIDH                                                                                |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>No discriminación (orientación sexual)</b>     | Protección contra discriminación por orientación sexual, promovida por el caso 'Átala Ríffo y Niñas'. | Influencia en políticas y legislación antidiscriminación en varios países.                        |
| <b>Derechos de Pueblos Indígenas</b>              | Reconocimiento y protección de los derechos de comunidades indígenas en varios países.                | Fomento de la consulta y participación de pueblos indígenas en decisiones que los afecten.        |
| <b>Derecho a la Vida</b>                          | Protección contra la pena de muerte y contra ejecuciones extrajudiciales.                             | Precedentes contra la pena de muerte y promoción de justicia en casos de ejecuciones arbitrarias. |
| <b>Derechos Sociales, Económicos y Culturales</b> | Protección de derechos laborales, acceso a la educación y a condiciones de vida adecuadas.            | Fortalecimiento de la protección de derechos sociales y económicos a nivel regional.              |

Fuente: Elaboración propia

## DISCUSIÓN

**Primero:** Sobre el Control de Constitucionalidad, no cabe duda que el Sistema Interamericano de Derechos Humanos, ha brindado importantes desarrollos relacionados con los derechos fundamentales, de hecho ha intentado conducir el reconocimiento de estas libertades en la región; sin embargo este propósito muy loable, no debe propender a la supresión de la posibilidad que los tribunales locales puedan exponer su lectura de los derechos, pues a diferencia de otros órganos, las cortes de justicia suelen ser cuestionadas con respecto a su presunta falta de legitimidad democrática y si a ello agregamos el hecho que se trate de órganos que no operan al interior de los Estados, la situación es más problemática.

La Corte Interamericana, puede encontrar distintas formas de consolidar su legitimidad, una de ellas como ha ocurrido hasta ahora, por el notable impacto que sus decisiones han generado en los ordenamientos nacionales y que han ocasionado en muchas oportunidades, se superen prácticas tradicionales que se traducían en la vulneración de derechos fundamentales; sin embargo a esto puede agregarse la interacción con las cortes locales, ya que puede producir un nutrido intercambio en el que ambos órganos puedan enriquecerse. Obligar a los jueces locales a acatar los estándares interamericanos desde el inicio de un procedimiento judicial, puede impedir este saludable intercambio.

Los Estados seguirán acatando las decisiones judiciales de la Corte Interamericana, mientras sigan siendo parte del Sistema Interamericano. Finalmente se realizó una discusión, en torno a las limitaciones a los efectos expansivos de la lógica del monismo jurídico internacional, relativos al diálogo inter jurisdiccional y la doctrina del margen de apreciación, dejándose establecido que para limitar los efectos del monismo jurídico internacional y tener una relación equilibrada entre el control de constitucionalidad y el control de convencionalidad, es necesario abandonar las ideas de supremacismos jurídicos<sup>10</sup>.

A mayor fundamentación, la doctrina del control de convencionalidad otorga a la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos el carácter de precedente obligatorio de su cumplimiento, para todos aquellos Estados que han aceptado su competencia contenciosa; sin embargo de una revisión minuciosa de la Convención Americana de Derechos Humanos, si bien permite hallar sustento en la letra del Pacto; no existe disposición en el tratado que secunde el carácter vinculante

que la Corte Interamericana de Derechos Humanos otorgue a sus propias sentencias, por tanto si bien no obligan, sí orientan y deben ser tomadas en cuenta por las autoridades nacionales<sup>11</sup>.

**Segundo:** Respecto al Control de Convencionalidad, se tiene que constituye un mecanismo efectivo para el respeto y protección de los derechos humanos, la aplicación del control de convencionalidad en sede interna, permite que se respeten y protejan los derechos humanos de las personas en el Estado, lo que a su vez conlleva que haya menos sentencias que funden responsabilidad internacional sobre los Estados. A partir de esta investigación, en las que se analizan los orígenes del control de convencionalidad en el Sistema Interamericano y su desarrollo jurisprudencial; permite afirmar que este control es consecuencia de las decisiones de la CIDH y ha contribuido a este diálogo entre las autoridades internas de los Estados y los órganos interamericanos, velando de este modo por ajustar en el ámbito nacional las normas y los actos, no solo a un control de constitucionalidad, sino también a un control de convencionalidad<sup>12</sup>.

El diálogo jurisprudencial entre los tribunales nacionales e internacionales, específicamente con el control de convencionalidad, ha permitido que se enriquezca a través de construcciones sólidas la percepción de los derechos y libertades de las personas en aras de funcionar en coordinación bajo el principio de progresividad, con el objetivo de cumplir con la obligación de adoptar las medidas para asegurar la vigencia de los derechos humanos, garantizando que se modifiquen las causas que permitieron que las violaciones de los derechos humanos ocurrieran. Es significativa la influencia que ha ejercido la Corte IDH en el derecho interno, que ha permitido particularmente a través del control de convencionalidad, lograr un efecto expansivo de los alcances de la interpretación que ha hecho este tribunal jurisdiccional de la Convención Americana de Derechos Humanos respecto de casos específicos, pero que han tenido eco en diversos Estados por la vivencia de problemáticas análogas<sup>13</sup>.

Este mecanismo debe ser llevado a cabo, primero por los cuerpos judiciales domésticos, haciendo una comparación entre el derecho local y el supranacional, a fin de velar por el efecto útil de los instrumentos internacionales, sea que surja de los tratados, ius cogens o de la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos y luego esta tarea debe ser ejercida por la Corte si es que el caso llega a sus estrados. El Sistema Interamericano de Derechos humanos está basado en el principio de complementariedad, siendo los Estados miembros los principales responsables por la prevención de la violación de los derechos humanos y la garantía de su goce efectivo en favor de toda persona bajo su jurisdicción<sup>14</sup>.

Cuando un Estado ha ratificado un tratado internacional como la Convención Americana, sus jueces también están sometidos a ella, lo que les obliga a velar porque el efecto útil de la Convención no se vea mermado o anulado por la aplicación de leyes contrarias a sus disposiciones, objeto y fin. En otras palabras, los órganos del Poder Judicial, deben ejercer no solo un control de constitucionalidad, sino también de convencionalidad entre las normas internas y la Convención Americana, evidentemente en el marco de sus respectivas competencias y de las regulaciones procesales correspondientes<sup>15</sup>.

Los pronunciamientos y opiniones consultivas de los órganos internacionales de derechos humanos, tienen una incidencia significativa en la integración del bloque de constitucionalidad, opiniones que pueden

influir en la interpretación y aplicación de las normas del derecho público interno. Los precedentes jurisprudenciales de la Corte, son relevantes en el constitucionalismo y en la determinación de los derechos fundamentales de las personas<sup>16</sup>.

Este Control no ha de ser instrumento para la aplicación formal y mecánica de la Convención Americana de Derechos Humanos o de la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos humanos; sino que ha de ser un mecanismo que sumado al control de legalidad y al control de constitucionalidad, favorezca a la consolidación de una justicia real y efectiva que promueva la máxima realización de la persona<sup>18</sup>. La internacionalización de los derechos humanos en las últimas tres décadas ha sido un componente muy importante del proceso de democratización global, mención especial merece el cumplimiento en los países concernidos de la mayor parte de las sentencias de la Corte Interamericana<sup>17</sup>. En esa perspectiva, se están dando pasos importantes para la adecuación del derecho interno a los estándares de la Convención Americana de Derechos Humanos<sup>18</sup>.

Constituye obligación de los Estados, el cumplir con los dictámenes del Sistema Interamericano de protección de los derechos humanos y a proteger los derechos humanos, según el estándar máximo en la materia<sup>19</sup>. Además, están obligados a realizar controles de convencionalidad y de constitucionalidad relacionados con el texto de la Convención Americana sobre Derechos Humanos<sup>20</sup>. Todos los jueces en el ámbito de sus competencias y por pertenecer al Sistema Interamericano, están obligados a aplicar el control difuso de constitucionalidad y de convencionalidad, tienen la obligación constitucional de aplicar la interpretación, conforme al control difuso de constitucionalidad. La literatura jurídica escasea en términos analíticos, respecto a los componentes y alcance del Sistema Interamericano de Derechos Humanos, sobre la diversidad tipológica yacente en la administración de justicia boliviana<sup>21</sup>.

El control de convencionalidad consigna al principio de la Pacta Sunt Servanda (lo pactado obliga), por el cual el Estado boliviano debe cumplir sus obligaciones internacionales de buena fe, las cuales no se circunscriben únicamente a los tratados internacionales sobre derechos humanos, sino también a las interpretaciones progresivas de estos instrumentos plasmados en los estándares que forman parte del control de convencionalidad conforme al art.13.I CPE<sup>22</sup>.

El Principio de Buena Fe, genera derechos y obligaciones para los Estados parte de la Convención Americana de Derechos Humanos, el caso de Bolivia que se somete a la competencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos al haber suscrito y ratificado la misma<sup>23</sup>.

Respecto al Principio de Progresividad, el control de convencionalidad al tenor de los arts.13.I, 109.I CPE, sostiene que los derechos deben ser interpretados en el marco de todos los avances, progresos e interpretaciones extensivas de protección a los derechos humanos, tanto en el marco interamericano y universal; considerando los estándares más altos de interpretación más favorable y progresiva del derecho en discusión en el marco del bloque de convencionalidad. La Corte Interamericana de Derechos Humanos, ha desarrollado la interpretación evolutiva y progresiva de derechos, el caso de la Opinión Consultiva 24/17 de 24 de noviembre, a efectos de interpretar a la luz de la evolución de los tiempos el concepto de familias diversas:

Identidad de género, igualdad y no discriminación a parejas del mismo sexo, generando obligaciones estatales en relación al cambio de nombre, identidad de género y los derechos derivados de un vínculo entre parejas

del mismo sexo, como emergencia de la interpretación y alcances de los arts.1.I, 3, 7, 11.II, 13, 17, 18, 24 de la Convención Americana de Derechos Humanos<sup>24</sup>.

En este escenario, se tiene una sistematización relevante de la jurisprudencia de la CIDH, el caso Almonacid Arellano vs. Chile, por el cual la Corte Interamericana de Derechos Humanos, asume el entendimiento que toda norma interna debe tener conformidad con la CPE y con el bloque de convencionalidad. Los delitos de lesa humanidad son imprescriptibles y no pueden estar sujetos a ningún tipo de amnistías, los jueces deben ejercer control de convencionalidad, no sólo del tratado, sino de la interpretación que hace del tratado la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

Por su parte, la Opinión Consultiva 21/2014, establece que se debe ejercer control de convencionalidad contenciosa y no contenciosa, así las Opiniones son estándares y vinculantes:

- En el caso Trabajadores Cesados del Congreso vs. Perú, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, establece que los órganos judiciales deben ejercer control de convencionalidad de oficio, conforme a sus competencias correspondientes.
- En el caso Cabrera García y Montiel Flores vs. México, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, establece que no sólo los jueces y los órganos vinculados con la administración de justicia, deben ejercer de oficio control de convencionalidad.
- En tanto que en el caso Gelman vs. Uruguay, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, establece que es función y tarea de cualquier autoridad pública (no solo del poder judicial), ejercer control de convencionalidad.
- A su vez en el caso Godiel Álvarez y otros vs. Guatemala, inherente a los jueces y los órganos vinculados con la administración de justicia, la Corte precisa que no sólo deben tener en cuenta la Convención y otros instrumentos internacionales; sino también la interpretación que hace la Corte.
- Finalmente, en el caso Radilla Rodeco vs. México, la Corte establece que no solo la supresión o expedición de normas internas garantizan los derechos contenidos en la Convención; sino que se requiere del desarrollo de las prácticas estatales.<sup>25</sup>

## CONCLUSIONES

1. Las sentencias pronunciadas por la Corte, son vinculantes para los Estados parte de la Convención Americana, lo que significa que éstos están obligados a cumplir con las decisiones y medidas asumidas por la Corte en casos que son de su conocimiento, previo control de convencionalidad que debe ser llevado a cabo primero por los cuerpos judiciales domésticos, haciendo una comparación entre el derecho local y el supra nacional, a fin de velar por el efecto útil de los instrumentos internacionales y luego esa tarea es ejercida por el Tribunal Regional Americano de Derechos Humanos, cuando el caso llega a sus estrados.
2. En el contexto internacional de los derechos humanos, la Corte Interamericana de Derechos humanos, desarrolla un papel fundamental en la protección y promoción de los derechos humanos en el continente americano, habida cuenta que su jurisprudencia a través de la interpretación y aplicación de la Convención Americana de Derechos Humanos, tiene un impacto significativo en el control de constitucionalidad en los países de la región; superando aquellas críticas al control de convencionalidad generado por la Corte IDH, en sentido que se extralimita en sus funciones como legislador positivo,

cuyas decisiones no siempre reflejan las necesidades y valores de las sociedades americanas.

3. La jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, tiene una notable influencia en el control de constitucionalidad en los países de la región, la misma que se manifiesta en diversos aspectos:

- ✓ Los criterios de interpretación de normas constitucionales, asumidos por la Corte conforme a la Convención Americana sobre Derechos Humanos, que han sido adoptados por los Tribunales Constitucionales de muchos países americanos.
- ✓ La ponderación de derechos que ha generado la Corte a través del método de ponderación de los derechos en caso de conflictos, que también es utilizado por diferentes tribunales constitucionales de Estados americanos.
- ✓ La adopción de medidas para garantizar la protección de los derechos humanos, que asume la Corte a través de medidas que influyen en la reforma, adecuación o adaptación de leyes nacionales de los Estados miembros de la Convención, sí como la reparación de daños a las víctimas de violaciones de derechos humanos.

4. Entre los casos más emblemáticos que permiten visibilizar la influencia de la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el control de constitucionalidad, podemos señalar el caso Velásquez Rodríguez vs. Honduras, donde la Corte estableció que la pena de muerte es incompatible con la Convención Americana de Derechos Humanos. El caso Atala Ríffo y niñas vs. Chile, donde la Corte estableció que el Estado tiene la obligación de garantizar el derecho a la no discriminación en razón de orientación sexual de la parte víctima y del respeto y resguardo de los derechos humanos de las niñas involucradas.

5. En resumen, la jurisprudencia generada por la CIDH, proporciona orientación a las decisiones de los Estados parte cuando descuidan la protección y promoción de los derechos fundamentales de las personas, corrigiendo la Corte las violaciones a esos derechos y contribuyendo al desarrollo del derecho internacional de los derechos humanos.

#### AGRADECIMIENTO

Expresar mi profundo agradecimiento a mi hijo Carlos Daniel, por su constante apoyo en el proceso del trabajo de investigación científica.

#### REFERENCIAS

1. Amaya, Jorge Alejandro. El debate sobre la última palabra. Reflexiones sobre los controles de constitucionalidad y convencionalidad. Revista Lex de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Alas Peruanas. 2018. Págs.92-112.
2. Attard Bellido, María Elena Módulo XIV: Doctorado en Derecho Constitucional y Derechos Humanos. Escuela Boliviana de Posgrado. Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián". 2024.
3. Camarillo Govea, Laura Alicia. Rosas Rábago, Elizabeth Nátaly. El control de convencionalidad como consecuencia de las decisiones judiciales de la corte interamericana de derechos. Revista II DH. Vol.64. 2016. Págs.158-159.
4. Castillo Córdova, Luis. Control de convencionalidad (Derecho constitucional). Instituto Tecnológico de Monterrey. 2013. Págs.11-12.
5. Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Compendio: Institucionalidad democrática, Estado de Derecho y Derechos humanos. Estándares interamericanos. OEA. 2023. Págs.63-67.
6. Ministerio de Justicia. Constitución Política del Estado. Unidad de Comunicación. La Paz, Bolivia. 2021.
7. Corte Interamericana de Derechos Humanos. Caso Andrade Salmón vs. Bolivia. Sentencia de 1 de diciembre de 2016, párrafo 94.
8. Corte Interamericana de Derechos Humanos. Caso Almonacid Arellano y otros vs. Chile. Sentencia de 26 de septiembre de 2016, párrafo 124.
9. Corte Interamericana de Derechos Humanos. Caso Cabrera García y Montiel Flores vs. México. Sentencia de 26 de noviembre de 2010.
10. Corte Interamericana de Derechos Humanos. Opinión Consultiva 24/17 de 24 de noviembre de 2017.
11. Díaz Bravo, Enrique. Análisis y reflexiones sobre el Control de Constitucionalidad de Leyes. Revista Opinión Jurídica de la Universidad de Medellín. 2015. Págs.43-45.
12. Franco Zamora, Paul Enrique. Influencia del Sistema Interamericano de Derechos Humanos en las Sentencias Constitucionales Plurinacionales. Revista del Tribunal Constitucional Plurinacional de Bolivia. 2021. Págs.9-32.
13. Galain Palermo, Pablo. La influencia de las decisiones de los órganos del sistema interamericano de protección de los derechos humanos en el derecho penal de Uruguay. Revista Penal México. 2014. Págs.139-165.
14. García Sayán, Diego. Sistema Interamericano de DD.HH. Efectos de las decisiones de la CIDH. Diálogo Político. Reedición 2018. Págs.30 a 35.
15. Gutiérrez Ramírez, Luis Miguel. Control de Constitucionalidad y Control de Convencionalidad. Revista II DH. Vol.64. 2016. Pág.249.
16. Hitters, Juan. Control de Constitucionalidad y Control de Convencionalidad. Comparación. Criterios de la CIDH. Estudios Constitucionales. 2009. Págs.1-14.
17. Huiza Pinto, Severo Pablo. Una mirada crítica del control de convencionalidad desde el pensamiento de Michel Foucault. Revista Jurídica de Derecho Vol. 10. 2021. Pág.17.
18. MartínezLazcano,Alfonso Jaime. Influencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos y del Control de Convencionalidad: Análisis de dos casos paradigmáticos. Jus Público 4. 2018. Págs.119-122.
19. Pazo, Pineda Oscar Andrés. Control de Constitucionalidad y de Convencionalidad: Dilemas a propósito del denominado diálogo entre las Cortes de Justicia. Revista de Derecho Público. 2020. Pág.104.
20. Ríos Ruíz, Alma de los Ángeles. La Fuerza Vinculante de la Jurisprudencia a la Luz del Derecho Internacional. Perfiles de las Cs.Ss. Volumen 6. 2018. Págs.63-67.
21. Tello Mendoza, Juan. La Doctrina del Control de Convencionalidad: Dificultades inherentes y criterios razonables para su aplicabilidad. Revista Prudentia. Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica Argentina. 2015. Págs.197-220.
22. Tribunal Constitucional Plurinacional. Sentencia Constitucional Plurinacional 110/210-R de 10 de mayo de 2010. Sucre. 2010.
23. Tribunal Constitucional de Bolivia. Sentencia Constitucional Plurinacional 1250/2012. Sucre. 2012.
24. Vargas Lima, Alan E. Justicia Constitucional y Control de Convencionalidad en Bolivia. Editorial e Imprenta IUSTITIA. 2021. Págs.155-181.
25. Villalta García, Julia Maritza. Las Opiniones Consultivas de la Corte Interamericana de Derechos Humanos y sus dimensiones teóricas, jurídicas, políticas, sociales y tendencias. Polo del Conocimiento. Vol.8. 2023. Págs.1420-1429.

# IMPORTANCIA DE LA AUDITORÍA MÉDICA (AM)

## SU REPERCUSIÓN EN LA ACTUALIDAD Y NUESTRO MEDIO

Marko Antonio Gutiérrez Ortiz \*  
Área de Auditoría Médico del SEDES servicio  
departamental de salud Oruro-Bolivia.  
<https://orcid.org/0009-0006-4117-2417>  
Cel:71125361, Email: msrkogut9@gmail.com

Artículo original, inédito recibido: 15-08-2024  
Artículo aceptado: 15-10-2024  
Publicado: 20-12-2024  
Sin conflictos de intereses: Ninguno  
Clave del Artículo: Dic.\_2024\_04

### RESUMEN

**E**l **objetivo** del trabajo de investigación es lograr mayor eficiencia y efectividad en el otorgamiento de la prestación de salud, vigilando que la calidad de atención que imparten las unidades médicas se sujete a normas básicas de universalidad, óptima calidad, oportunidad, disciplina y ética. La Auditoria Medica (AM) de las prestaciones y Servicios en Salud, no se aparta de las Auditorías que se realizan en otros campos del quehacer humano en cuanto a proceso, objetivos, evaluación e informe, constituyéndose en un instrumento de perfeccionamiento y educación continuas, que permite tomar resguardos en aspectos técnicos, administrativos, éticos y médico-legales en búsqueda de la excelencia. La Auditoria Medica Consiste en una evaluación sistemática, realizada por médicos auditores, que compara las características o calidad de la atención brindada y observada con la calidad ideal y deseada, de acuerdo a criterios y normas preestablecidas. Las acciones anteriores se complementan con la gestión de riesgos, reclamos y conflictos además de la realización de auditorías programadas en forma prospectiva, con una visión de futuro, de acuerdo a las necesidades institucionales. Así, la Auditoria Medica, se concibe como una instancia educadora más que punitiva y sancionadora, donde se trata de aprovechar las experiencias, tanto las negativas, a través del análisis de incidentes accidentes, como de las positivas para ir introduciendo en forma gradual correcciones y mejoramiento en cada uno de los procesos de atención, para satisfacer los requerimientos de los pacientes y sus familiares y así poder cubrir las crecientes expectativas de los clientes que acuden a nuestras instituciones de salud.

**PALABRAS CLAVE** Auditoría Médica, mejora del proceso en Gestión de la Calidad

# IMPORTANCE OF THE MEDICAL AUDIT (MA)

## ITS IMPACT ON THE CURRENT DAY AND OUR ENVIRONMENT

Marko Antonio Gutiérrez Ortiz \*  
Medical Audit Area of SEDES departmental  
health service Oruro-Bolivia.  
<https://orcid.org/0009-0006-4117-2417>  
Cel:71125361, Email: msrkogut9@gmail.com

Original, unpublished article received: 15-08-2024  
Article accepted: 15-10-2024  
Published: 20-12-2024  
No conflicts of interest: None  
Article Key: Dec.\_2024\_04

### ABSTRACT

The objective of the research work is to achieve greater efficiency and effectiveness in the provision of health services, ensuring that the quality of care provided by medical units is subject to basic standards of universality, optimal quality, timeliness, discipline and ethics. The Medical Audit (MA) of Health benefits and Services does not deviate from the Audits that are carried out in other fields of human endeavor in terms of process, objectives, evaluation and reporting, becoming an instrument of continuous improvement and education. which allows safeguards to be taken in technical, administrative, ethical and medical-legal aspects in search of excellence. The Medical Audit consists of a systematic evaluation, carried out by medical auditors, that compares the characteristics or quality of the care provided and observed with the ideal and desired quality, according to pre-established criteria and standards. The above actions are complemented by the management of risks, claims and conflicts in addition to the performance of prospectively scheduled audits, with a vision of the future, according to institutional needs. Thus, the Medical Audit is conceived as an educative instance rather than a punitive and sanctioning one, where it is about taking advantage of experiences, both the negative ones, through the analysis of accident incidents, and the positive ones to gradually introduce corrections and improvement in each of the care processes, to satisfy the requirements of patients and their families and thus be able to meet the growing expectations of clients who come to our health institutions.

#### KEYWORDS

Medical Audit, process improvement in Quality Management

## INTRODUCCIÓN

La auditoría médica nació en los hospitales norteamericanos en 1918, iniciándose con un sistema de acreditación de hospitales por el Colegio de Cirujanos, colocando especial énfasis, en aquella época, en el perfeccionamiento de las historias clínicas<sup>1</sup>. La técnica de auditoría médica comenzó a difundirse en Chile en el año 1952, mediante artículos y traducciones publicadas en revistas de la antigua Beneficencia y del Servicio Nacional de Salud<sup>2</sup>.

La auditoría médica se define como una evaluación crítica y periódica de la calidad de la atención médica que reciben los pacientes, mediante la revisión y el estudio de las historias clínicas y las estadísticas hospitalarias. Su propósito fundamental es procurar que el enfermo reciba la mejor atención médica posible y su objetivo específico es elevar su calidad<sup>3</sup>.

La auditoría de la atención de salud, al trabajar sobre la base de registros de lo efectuado, además de evaluar la calidad de estos, valora también la calidad de la atención misma, demostrando que hay una relación directa entre la calidad de los registros y la de la atención prestada. La sistematización actual de la calidad en auditoría considera el concepto de control de calidad, el cual consiste en que el producto o servicio se adecua a las especificaciones determinadas previamente.

La auditoría de los servicios de salud constituye una herramienta de gran importancia dentro del proceso administrativo, específicamente, dentro de la fase correspondiente al control de la calidad en donde se evalúa el cumplimiento de los objetivos y si las metas se alcanzaron con eficiencia, efectividad y equidad. Uno de los métodos de uso más amplio en la administración es el sistema de evaluación del desempeño con base en el establecimiento y el cumplimiento de objetivos verificables<sup>4</sup>.

Por tanto, podemos concluir que el directivo es el responsable de aplicar auditorías internas o externas que permitan establecer medidas preventivas, correctivas y de mantenimiento en el proceso de mejora continua, definiendo prioridades en un plan estratégico.

Los autores destacados en el tema de la calidad tradicional, como Deming, Juran y Crosby, inician esta filosofía después de la Segunda Guerra Mundial y plantearon principios que apoyaron el levantamiento de Japón que, en ese entonces, era una nación con graves problemas económicos y que logró posicionarse como una de las primeras potencias mundiales. Posteriormente, Donabedian, uno de los pioneros de la calidad dentro de los servicios de salud, propone tres dimensiones para su evaluación: la dimensión técnica, la interpersonal y las amenidades y, junto con el enfoque del modelo de estructura, proceso y resultado, permite desintegrar cada componente del sistema para evaluar los servicios de salud.

La auditoría de los servicios de salud se encuentra regida por normas internacionales y nacionales, por lo que la identificación de estas normatividades y de los indicadores, constituyen una herramienta indispensable para su aplicación. Desde esta perspectiva, la auditoría constituye una oportunidad para

analizar y comparar los servicios de salud, así como para el alcanzar la certificación que avale la calidad de la atención de los usuarios.

El objetivo del trabajo de investigación es lograr mayor eficiencia y efectividad en el otorgamiento de la prestación de salud, vigilando que la calidad de atención que imparten las unidades médicas se sujeten a normas básicas de universalidad, óptima calidad, oportunidad, disciplina y ética. Además, de llevar el control de la práctica del profesional médico en relación a la calidad de atención que se imparte, básicamente en lo que se refiere a capacidad, responsabilidad, disciplina, horarios, honestidad y ética profesional.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Materiales

Se utilizaron material de gabinete, escritorio, equipos y motorizado, mismos que coadyuvaban a la consolidación de los resultados del hallazgo del trabajo de investigación científica.

### Métodos

#### 1. Aspectos educativos:

Estimulando una educación y perfeccionamiento continuos, lo que permite la obtención del aprendizaje y experiencia para enseñar.

#### 2. Aspectos Técnico-Evaluativos:

A través de la calificación de actos y conductas, lo que implica un control de calidad.

#### 3. Aspectos de Investigación:

Detección de problemas, deficiencias y grado de cumplimiento de las normas y de adecuación a la Lex Artis médica, lo que facilita establecer y delimitar la responsabilidad médica.

#### 4. Aspectos Normativos:

Estimulación en la elaboración y readecuación de guías clínicas, normas, protocolos y manuales de procedimientos, lo que facilita y objetiva el grado de cumplimiento y sujeción a éstas.

#### 5. Aspectos Médico-Legales:

Cautelar que se cumplan las normas legales y las disposiciones sanitarias vigentes.

- Prevención de la mala práctica y el error médico.
- Recomendaciones para el manejo de conflictos.
- Tratamiento de conflictos y eventos potencialmente indemnizables (EPI)
- Actuación en estrecha colaboración con la Asesoría Legal de la institución.

#### 6. Aspectos Éticos:

Cautelar el fiel cumplimiento de las conductas de las personas de acuerdo a las normas éticas y morales. "Guía Básica de Conducta Médico – Sanitaria R.M. N°0090 del 26 febrero 2008. LEY 3131 D.S. 28562 (8 agosto 2005).

#### 7. Aspectos financieros y de Mercado:

Conociendo toda la información que proporciona la Auditoría Médica AM se puede analizar la calidad,

la relación costo-beneficio y la eficiencia, permitiendo la elaboración y aplicación de indicadores de calidad.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Resultados

En todos estos aspectos de la Auditoría Médica AM es de gran importancia trabajar en la elaboración de programas, estimular la elaboración o readecuación de protocolos, guías clínicas, manuales de procedimientos, desarrollar sistemas para los distintos procesos de atención sanitaria y controlar su funcionamiento.

Aún de mayor relevancia es hacer en la gestión sanitaria un uso juicioso de todos los medios y de la información generada, la cual, al ser analizada, medida y evaluada, permite conocer la situación real y actualizada en que se desarrollan los procesos, procedimientos y acciones en las distintas Unidades y servicios de un hospital o clínica.

Contar con los distintos instrumentos, analizarlos, medirlos y evaluar los resultados es importante, es de mayor trascendencia poder tomar conciencia de las deficiencias y errores para poder introducir las modificaciones que permitan corregirlas y mejorar la calidad y seguridad de los servicios; "el cambio no solo se produce al planificarlo sino también tomando conciencia de lo que no funciona.

Una vez expuestos los conceptos anteriores, quisiera explicar que entendemos por Gestión de Riesgos Sanitarios dentro de las acciones de nuestra Auditoría Médica; La definimos como la utilización de todos los medios disponibles y de la información generada como un antecedente histórico, la cual, al ser analizada, medida y evaluada, permite conocer mejor los riesgos que existen y que se han presentado, por qué, con qué frecuencia y su gravedad relativa en los diferentes procesos y procedimientos en los distintos Servicios y unidades tanto clínicas como administrativas.

### Cuadro No. 1. ¿Cómo fomentar una cultura de seguridad en el trabajo de auditoría médica entre los empleados?

| Detalle de preguntas                               | N°        | %           |
|----------------------------------------------------|-----------|-------------|
| Mediante cursos de capacitación periódica          | 7         | 70%         |
| Conformando equipos de trabajo multidisciplinarios | 3         | 30%         |
| <b>Total</b>                                       | <b>10</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia

**Análisis e interpretación:** Cuadro No. 1, de 10 auditores departamentales incluido la ciudad El Alto de La Paz, se tiene que, el 70% (7), indican que se puede fomentar una cultura de seguridad en el trabajo de auditoría médica entre los empleados, y el 30% (3) creen que es importante conformar equipos de trabajo multidisciplinarios móviles para generar cumplimiento del programa nacional y así conseguir resultados positivos con efecto multiplicador.

### Gráfico No.1. ¿Usted está de acuerdo y conoce la importancia de la auditoría médica (am) su repercusión en la actualidad y nuestro medio?



Fuente: Elaboración propia

**Análisis e interpretación:** Gráfico No. 1, de 10 auditores de los nueve departamentos y el Alto de La Paz, se tiene que, el 100% (10), opinaron que están de acuerdo y conocen la importancia de la auditoría médica (am) su repercusión en la actualidad y nuestro medio y el 100% (10) creen que es importante los auditores de los Servicios Departamentales de Salud de Bolivia.

### Discusión

El reporte Flexner de 1910 señalaba que, de 155 facultades que existían en Norteamérica, 120 tenían fines de lucro y que se producían demasiados médicos con un notorio déficit en su formación. Además, recomendaba que solo quedaran 31 facultades distribuidas de acuerdo con las necesidades de la población.

### Antecedentes en Europa

La investigación en servicios de salud, que fue un punto fuerte de la medicina social y de la investigación en salud pública en Europa, permitió revisar los resultados de las estadísticas de atención; los estudiosos se sorprendieron al ver la inesperada y aparentemente inexplicable variabilidad en aspectos, como el tiempo de estancia, el uso de antibióticos, las pruebas diagnósticas y la mortalidad infantil. Sin embargo, los profesionales de la salud, consideraron los resultados como un insulto a su orgullo profesional ya que parecían insinuar que algo andaba mal en el desempeño de su trabajo. Tanto los políticos como los administradores consideraron que la calidad era cara e innecesaria para promover la excelencia profesional, que tenía muy poco que ver con el mejoramiento de los resultados en la atención.

### Antecedentes en México

En el hospital "La Raza" de la seguridad social en México, en 1956, se encuentran los antecedentes de la revisión de los expedientes clínicos y en 1957 se forma la Comisión de supervisión médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (Loss)7.

Durante 1959 se formaliza la realización de la auditoría médica en el IMSS y se establecen las bases para la evaluación de la

calidad de la atención mediante la revisión del expediente clínico. La subdirección general médica del instituto publicó en 1962 el fascículo de auditoría médica.

En 1972, el término auditoría médica evolucionó en «evaluación médica a través del expediente clínico»; la subdirección general médica de las limas editó las instrucciones para la correcta integración del expediente clínico en el documento E/ expediente clínico en la atención médica.

A partir de 1974, el grupo de González Montesinos inició una serie de publicaciones relacionadas con aspectos de la evaluación médica, dentro de los cuales están: la autocrítica del médico como instrumento para mejorar la calidad de la atención, la evaluación específica de la atención a partir de los hallazgos de autopsia en 1975, la evaluación del envío de pacientes entre las unidades médicas en el valle de México, observaciones a través de la evaluación del expediente clínico en 1976<sup>8</sup>, 9,10.

### Tendencias en países de América Latina

El doctor Simón Felds menciona la auditoría médica en su libro El control de la atención médica y destaca el uso de casos para la aplicación en Argentina, este país realiza su "Primer congreso nacional de auditoría" en 1976 y a partir de esta fecha presenta avances en el área.

El proyecto de "Garantía de calidad" de Colombia determinó que se requiere un proceso de seguimiento y monitoria permanente y por ello estableció que la auditoría fuera un instrumento obligatorio que debe presentarse tanto en las instituciones en su interior como de forma externa entre compradores y prestadores de servicios de salud".

En Chile se reporta un incremento en el número de controversias médicas; a principios de la década de los ochenta, reportaban cinco casos por año, derivados de supuestas o reales negligencias, llegaron a 50 casos por año en los albores de la década de los noventa y a 500 casos anuales en el año 2000<sup>1</sup>. Se estima que el monto que tuvo que enfrentar el sector público de salud durante los años 2001 y 2002 ascendió de LAS \$40 a 50 millones de dólares anuales.

En Bolivia, se impulsa la implementación del enfoque innovador y preventivo de la auditoría médica con el apoyo del CIESS, de las universidades, de la seguridad social y de las sociedades médicas con resultados alentadores. En el tercer tema expondré los resultados. En Costa Rica, participé en el «Curso Internacional de auditoría médica» y se mantiene un intercambio importante con el Instituto nacional de seguros.

### CONCLUSIONES

Se acuerda fomentar una cultura de seguridad en el trabajo de auditoría médica entre los empleados por la importancia de la Auditoría en Salud, es esencial para optimizar la asignación de recursos limitados, garantizar la eficiencia operativa y maximizar el alcance de los servicios médicos. La inversión en equipos, personal, medicamentos y tecnología debe estar alineada con las necesidades de los pacientes y los estándares de calidad, lo que puede lograrse a través de una auditoría en salud.

La auditoría en salud proporciona datos y análisis objetivos que permiten a los administradores de hospitales y clínicas tomar

decisiones informadas. Los informes de auditoría brindan una visión detallada de la eficiencia operativa, la asignación de recursos y la calidad de la atención. Esto permite a los administradores identificar áreas de mejora, implementar cambios estratégicos y optimizar los procesos para lograr mejores resultados en la atención médica. Por lo que se denota que están de acuerdo y conocen la importancia de la auditoría médica (am) su repercusión en la actualidad y nuestro medio es relevante.

Los profesionales de la auditoría en salud pueden marcar la diferencia en áreas como la revisión de facturación médica, el cumplimiento normativo, la gestión de riesgos, la detección de irregularidades en los registros médicos, la evaluación de la calidad de la atención, y la optimización de los procesos administrativos y operativos en hospitales y clínicas.

La auditoría en salud desencadena un ciclo de mejora continua en los protocolos médicos y administrativos. Al analizar los datos y los resultados de las auditorías, se pueden identificar áreas donde los protocolos no se están siguiendo adecuadamente o donde se pueden implementar mejoras. Esto lleva a ajustes y refinamientos en los procedimientos, lo que a su vez contribuye a una atención médica más segura, eficiente y de mayor calidad.

De esta manera se podrá disminuir los riesgos y sus consecuencias físicas, psíquicas y económicas en los pacientes, familiares y personal sanitario, cumpliendo así con la finalidad de mejorar la calidad, seguridad, humanidad, eficacia, eficiencia y disminuir los costos por reclamaciones. "No se puede prever el futuro, pero se puede preparar". "Derechos no otorga el error"

### AGRADECIMIENTO

Expresar mi profundo agradecimiento a las autoridades de SEDES departamentales de Bolivia por proporcionarnos información respectiva para consolidar el hallazgo científica y por su constante apoyo en el proceso del trabajo de investigación científica.

### REFERENCIAS

1. Batstone GF. Educational aspects of medical audit. British Medical Journal 1990;301:326-8.
2. Curso Gestión de Riesgos y Mejora de la Seguridad del Paciente. Edición 2009. Ministerio de Sanidad y Política Social - España.
3. Solar MA. Auditoría Médica I.: Auditoría Médica. Rev Méd Chile 1960; 88: 499.
4. Solar MA. Auditoría Médica II: Experiencia extranjera y nacional. Rev Méd Chile 1960; 88: 601.
5. Moya HB, Venturini RG, Baeza GA. Auditoría Médica. Servicio Nacional de Salud, Dirección General, Unidad de Auditoría Médica. 1968.
6. CIESS, Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. Órgano de docencia, capacitación e investigación de Ca Conferencia Interamericana de Seguridad Social México, 2005, C.P. 10100 México, D. F. Tel. 5595-0011 Registro 3079file:///D:/Datos/Downloads/ADISS2016-529.pdf.
7. Proyecto de Mejoramiento de la Atención de Salud de USAID/ Health Care Improvement Project, H.C.I., (2008) "El Colaborativo de Mejoramiento: Un Enfoque para Mejorar Rápidamente la Atención en Salud y Expandir Servicios de Calidad".

# FUNCIONES SUSTANTIVAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CARRERA DE TRABAJO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO

Miladis Marilia Conde Herrera

Docente de la Universidad Amazónica de Pando UAP-Bolivia.

miladisconde46@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3348-7084>, WhatsApp. 591-72926020

Artículo original, inédito recibido: 15-08-2024

Artículo aceptado: 15-10-2024

Publicado: 20-12-2024

Sin conflictos de intereses: Ninguno

Clave del Artículo: Dic.\_2024\_04

## RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo analizar y describir la integración de las funciones sustantivas de formación, investigación e interacción social en la carrera de Trabajo Social de la Universidad Amazónica de Pando. Se empleó una metodología mixta, combinando técnicas cualitativas, a través de entrevistas al Director de la carrera, y cuantitativas, mediante encuestas a 25 docentes y 140 estudiantes. El estudio es no experimental y descriptivo. Los resultados revelan una vinculación parcial de las funciones sustantivas en los documentos de gestión curricular. A pesar de contar con políticas y programas institucionales que fomentan esta integralidad, se identifican tanto facilidades como obstáculos en la gestión y organización de la carrera. Los docentes implementan estas funciones en su práctica académica, aunque destacan la necesidad de un mayor apoyo y formación. Por su parte, los estudiantes consideran que sus experiencias de aprendizaje integran medianamente estas funciones, con limitadas oportunidades de participación en proyectos que las vinculen. En conclusión, aunque la carrera de Trabajo Social muestra avances en la integración de las funciones sustantivas, es imperativo fortalecer las políticas, programas y condiciones institucionales para lograr una articulación más efectiva e integral en la formación profesional.

### PALABRAS CLAVE

Funciones sustantivas, Educación, trabajo, Educ.Sup. Docencia, Investigación, interacción social

# SUBSTANTIVE FUNCTIONS OF HIGHER EDUCATION IN THE SOCIAL WORK PROGRAM AT THE AMAZONIAN UNIVERSITY OF PANDO

Miladis Marilia Conde Herrera  
Professor Amazonian University of Pando UAP-Bolivia.  
miladisconde46@gmail.com  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3348-7084>, WhatsApp: 591-72926020

Original, unpublished article received: 08-15-2024  
Article accepted: 10-15-2024  
Published: 12-20-2024  
No conflicts of interest : None  
Article Key: Dec.\_2024\_04

## SUMMARY

The present article aims to analyze and describe the integration of the substantive functions of education, research, and social interaction in the Social Work program at the Amazonian University of Pando. A mixed methodology was employed, combining qualitative techniques through interviews with the program director and quantitative techniques through surveys of 25 faculty members and 140 students. The study is non-experimental and descriptive. The results reveal a partial linkage of the substantive functions in the curricular management documents. Despite having institutional policies and programs that promote this comprehensiveness, both facilitating factors and obstacles are identified in the management and organization of the program. Faculty members implement these functions in their academic practice, although they emphasize the need for greater support and training. Meanwhile, students perceive that their learning experiences moderately integrate these functions, with limited opportunities for participation in projects that link them. In conclusion, although the Social Work program shows progress in integrating the substantive functions, it is imperative to strengthen policies, programs, and institutional conditions to achieve a more effective and comprehensive articulation in professional training.

## KEYWORDS

Substantive functions, Teaching, Research, and social interaction

## INTRODUCCIÓN

La integración de las funciones sustantivas de formación, investigación e interacción social es fundamental para el desarrollo efectivo de las universidades en el contexto actual. A nivel internacional, diversas investigaciones han evidenciado que las universidades deben responder a las demandas sociales mediante una formación que no solo se limite a la transmisión de conocimientos, sino que fomente competencias prácticas y habilidades críticas (Zamora y Ortega, 2015). En América Latina, el desafío es aún mayor, ya que las instituciones deben adaptarse a contextos socioeconómicos variados y a la creciente necesidad de profesionales capacitados que atiendan las problemáticas locales y regionales.

En el ámbito nacional, la educación superior en Bolivia enfrenta retos significativos en la articulación de estas funciones. A pesar de los esfuerzos por implementar políticas que promuevan la integralidad en la formación profesional, los estudios revelan que muchas carreras aún operan de manera aislada, limitando las oportunidades de colaboración entre la academia y el sector productivo (Báñez, 2004). Esto es particularmente evidente en áreas como el Trabajo Social, donde la formación debe estar estrechamente vinculada a la realidad social y las necesidades comunitarias.

Regionalmente, la Universidad Amazónica de Pando no es la excepción. El contexto sociopolítico de la región de Pando plantea desafíos específicos que requieren respuestas innovadoras. La formación en Trabajo Social debe centrarse en el aprendizaje activo del estudiante, promoviendo no solo la adquisición de contenidos teóricos, sino también el desarrollo de habilidades prácticas mediante la intervención social efectiva. Sin embargo, la falta de recursos y el escaso apoyo institucional dificultan la implementación de metodologías de enseñanza innovadoras que permitan a los estudiantes aplicar lo aprendido en contextos reales. Por lo expuesto nos planteamos el siguiente **problema**: ¿Cómo se desarrollan las funciones sustantivas de la Educación Superior en la Carrera de Trabajo Social de la Universidad Amazónica de Pando?

El presente artículo tiene como **objetivo** Valorar el desarrollo de las funciones sustantivas de la educación superior en la Carrera de Trabajo Social de la Universidad Amazónica de Pando. Se abordará la perspectiva de la dirección de carrera, los docentes y los estudiantes, con el fin de resaltar la relevancia de la formación, la investigación y la interacción social en este campo profesional y proponer estrategias que fortalezcan la integralidad de estas funciones.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Materiales

Los materiales y recursos operativos utilizados en esta investigación incluyen una computadora portátil, material de escritorio e Internet, los cuales fueron fundamentales para consolidar los resultados obtenidos.

### Métodos

Se utilizó un enfoque mixto con el fin de aplicar técnicas cualitativas y cuantitativas para el relevamiento de datos. Este estudio es de tipo no experimental y descriptivo, ya que se observó el fenómeno en su contexto natural sin manipular las variables (Hernández et al., 2010). La metodología incluyó los siguientes materiales y herramientas específicas:

**Entrevista estructurada:** Se realizó una entrevista al director de la carrera de Trabajo Social para conocer cómo se aborda y promueve la vinculación e integración de las funciones sustantivas de formación, investigación y extensión.

**Encuesta a docentes:** Se aplicó una encuesta a 25 docentes habilitados durante el periodo académico 1-2024. Esta encuesta buscó explorar cómo los docentes integran y articulan las actividades de formación, investigación y extensión en su práctica académica.

**Encuesta a estudiantes:** Con una población estudiantil de 217 inscritos en la carrera de Trabajo Social para el periodo académico I-2024, se calculó el tamaño de la muestra utilizando la fórmula:

$$\frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N - 1) + Z^2 (p \cdot q)}$$

El número final de estudiantes encuestados fue de 140.

Para responder a la investigación se realizaron las siguientes preguntas:

### Cuadro 1. Entrevista Director de la Carrera de Trabajo Social de la Universidad Amazónica de Pando

| N° | Preguntas                                                                                                                                          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | ¿Cómo se ha abordado la vinculación de las funciones sustantivas en los documentos de gestión curricular de la carrera?                            |
| 2. | ¿Qué políticas, programas o iniciativas institucionales existen para promover la integralidad de la docencia, investigación y extensión?           |
| 3. | ¿Qué facilidades y obstáculos identifica a nivel de la gestión y organización de la carrera para lograr una mayor articulación?                    |
| 4. | ¿Cómo involucran a los docentes y estudiantes en el diseño e implementación de estrategias que vinculen estas funciones sustantivas?               |
| 5. | ¿Qué acciones o cambios considera necesarios implementar para fortalecer la integralidad de la formación en Trabajo Social?                        |
| 6. | ¿Considera importante desde las asignaturas de la carrera promover la vinculación de las funciones sustantivas de la educación superior? ¿por qué? |

Fuente: Elaboración propia

### Cuadro 2. Encuesta a docentes de la Carrera de Trabajo Social de la Universidad Amazónica de Pando

| N° | Preguntas                                                                                                                           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | ¿Cómo integra usted las actividades de docencia, investigación y extensión en su práctica académica?                                |
| 2. | ¿Qué estrategias utiliza para vincular los contenidos de sus asignaturas con proyectos de investigación o iniciativas de extensión? |
| 3. | ¿Qué facilidades y obstáculos identifica para lograr una mayor articulación entre estas funciones sustantivas?                      |
| 4. | ¿Considera que existe una cultura institucional que promueve la integralidad de la docencia, investigación y extensión? ¿Por qué?   |
| 5. | ¿Qué necesidades de formación, recursos o apoyo identifica para fortalecer la vinculación de las funciones sustantivas?             |

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 3. Encuesta a estudiantes de la Carrera de Trabajo Social de la Universidad Amazónica de Pando**

| N° | Preguntas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | ¿En qué medida consideras que tus experiencias de aprendizaje en la carrera de Trabajo Social integran actividades de docencia, investigación, interacción y gestión?<br>a) Totalmente integradas<br>b) Medianamente integradas<br>c) Poco integradas<br>d) Nada integradas                                                                                                                               |
| 2. | ¿Qué tipos de oportunidades has tenido para participar en proyectos o iniciativas que vinculen las funciones sustantivas?<br>a) Participación en proyectos de investigación y extensión<br>b) Trabajos de campo o prácticas con componentes de extensión<br>c) Asignaturas que integran actividades de docencia e investigación<br>d) No he tenido este tipo de oportunidades                             |
| 3. | ¿Crees que la carrera de Trabajo Social fomenta una visión integral de la formación profesional?<br>a) Sí, totalmente<br>b) Sí, en cierta medida<br>c) No, de manera insuficiente<br>d) No, en absoluto                                                                                                                                                                                                   |
| 4. | ¿Qué beneficios consideras que aporta la integración de las funciones sustantivas a tu proceso de aprendizaje y desarrollo profesional?<br>a) Mayor comprensión de la realidad y fundamentación de la práctica<br>b) Desarrollo de competencias investigativas y de resolución de problemas<br>c) Vinculación con la comunidad y desarrollo de responsabilidad social<br>d) Todas las anteriores          |
| 5. | ¿Qué sugerencia harías para mejorar la articulación entre la docencia, investigación y extensión en la carrera de Trabajo Social?<br>a) Más espacios para la participación estudiantil en proyectos integradores<br>b) Actualización de los planes de estudio para fortalecer esta vinculación<br>c) Mayor apoyo y reconocimiento institucional a las iniciativas integradoras<br>d) Todas las anteriores |

Fuente: Elaboración propia

Estos materiales y técnicas permitieron obtener una visión integral del estado actual de la integración de las funciones sustantivas en la carrera de Trabajo Social de la Universidad Amazónica de Pando.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Resultados

Los resultados se presentarán en el siguiente orden: datos obtenidos de la entrevista con el Director, encuestas realizadas a los docentes y encuestas aplicadas a los estudiantes de la carrera de Trabajo Social.

#### Director de carrera

La carrera de Trabajo Social aborda la integración de las funciones sustantivas (docencia, investigación y extensión) mediante su Reglamento de Prácticas, que establece los productos que los docentes deben planificar y ejecutar en sus asignaturas. Los proyectos formativos de cada asignatura son revisados para asegurar que las actividades programadas incluyan estas tres funciones (R. Rojas, comunicación personal, 3 de junio de 2024).

El Lic. R. Rojas también destacó que las políticas e iniciativas promovidas por la carrera buscan la integralidad de la docencia, investigación y extensión,

en el marco de la acreditación con el Comité Ejecutivo de la Universidad Bolivia (CEUB). Al ser una carrera acreditada, Trabajo Social debe ofrecer una formación pertinente y de calidad, lo que implica la responsabilidad de implementar mecanismos que fomenten esta integración desde cada asignatura en su contexto (comunicación personal, 3 de junio de 2024). Sin embargo, se identificó un obstáculo significativo: el bajo porcentaje de recursos financieros asignados a la carrera, lo que limita la profundización de las prácticas académicas, laborales y preprofesionales que vinculan las tres funciones sustantivas.

Además, tanto docentes como estudiantes participan en el diseño e implementación de estrategias que articulan docencia, investigación y extensión a través de proyectos formativos en sus respectivas asignaturas. Es fundamental analizar los resultados de estas prácticas para identificar áreas de mejora y oportunidades que consoliden la integralidad en la formación de Trabajo Social.

Por lo tanto, es crucial promover la vinculación de las funciones sustantivas desde las asignaturas, ya que esto contribuye a una formación académica de calidad, alineada con el contexto social (R. Rojas, comunicación personal, 3 de junio de 2024).

#### Docentes

Los docentes de la carrera de Trabajo Social que participaron de la encuesta manifestaron que, desde las asignaturas que tienen a cargo, desarrollan una planificación de actividades formativas, de investigación, de interacción y de gestión, en respuesta a las competencias que los estudiantes deben alcanzar.

Esta práctica académica se sustenta en una estrecha cooperación interinstitucional con organizaciones e instituciones de bienestar social, con las cuales la Universidad Amazónica de Pando mantiene convenios de colaboración. De este modo, las actividades docentes, investigativas y de vinculación social están diseñadas para abordar de manera integrada las problemáticas y necesidades identificadas en el contexto local y regional. La articulación entre la formación académica, la investigación aplicada y la interacción con actores externos, permite al estamento docente de Trabajo Social alinear sus estrategias pedagógicas y de extensión universitaria, con el propósito de generar soluciones integrales a las situaciones problemáticas que afectan a las comunidades y grupos vulnerables de la ciudad de Cobija y del Departamento Pando.

Por otra parte, los docentes de Trabajo Social vinculan los contenidos de sus asignaturas con proyectos de investigación y actividades de extensión. Esto se debe a que dichos contenidos están intrínsecamente relacionados con situaciones de necesidad identificadas en las instituciones y comunidades donde se realizan las prácticas laborales o los procesos de investigación. De este modo, las propuestas de intervención social surgen como respuesta a demandas específicas del contexto, alineadas con el perfil profesional de la carrera.

En lo que respecta a la cultura institucional que promueve la integralidad de la docencia, la investigación y la extensión, la información recopilada indica que en la carrera de Trabajo Social de la Universidad Amazónica de Pando sí existe dicha articulación. Esto se evidencia en el Plan de Prácticas, el cual fue elaborado de manera conjunta entre docentes, estudiantes y posteriormente aprobado por las instancias pertinentes de la universidad. Dicho plan establece los alcances y modalidades de las prácticas de

asignatura, prácticas laborales y prácticas pre-profesionales. Además, en los anexos del mencionado documento se incluye una matriz que detalla los productos de investigación, interacción social y extensión universitaria que los docentes deben ejecutar cada semestre, en función de las competencias a desarrollar en los estudiantes.

Este enfoque integral permite un estrecho vínculo entre la formación académica, la producción de conocimiento y la relación con la sociedad, ya que los contenidos impartidos se alinean con el desarrollo de habilidades y la articulación entre la teoría y la práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En lo que respecta a los principales obstáculos para el logro de las funciones sustantivas en la carrera de Trabajo Social, se identifican varios desafíos. Señalan la falta de apoyo y difusión por parte de la propia carrera para dar a conocer los productos finales de las actividades académicas, investigativas y de extensión.

Adicionalmente, existen instituciones con las cuales se han suscrito convenios de cooperación interinstitucional, pero que, pese a ello, no permiten el ingreso de los estudiantes para el desarrollo de las prácticas pertinentes. Esto limita significativamente las oportunidades de aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

Otro aspecto relevante es la debilidad en el ámbito de la investigación dentro de la academia. Refieren los docentes que esto se debe no sólo a la falta de recursos, sino también a la ausencia de una verdadera cultura investigativa entre el estamento docente y estudiantil. Se evidencia una falta de motivación e interés por desarrollar procesos de investigación que puedan contribuir al desarrollo académico y social.

Un obstáculo adicional identificado es la carencia de transporte propio de la carrera para poder desarrollar actividades en el área rural. Esto dificulta el acceso y la vinculación con comunidades y organizaciones ubicadas fuera de los centros urbanos, limitando las posibilidades de intervención y de generación de impacto en dichos contextos.

Por lo que, los principales desafíos giran en torno a la necesidad de un mayor apoyo institucional, la superación de limitaciones en los convenios interinstitucionales, el fortalecimiento de la cultura investigativa y la disponibilidad de recursos de movilidad adecuados para alcanzar una verdadera integralidad de las funciones sustantivas de la carrera de Trabajo Social.

En cuanto a las necesidades de formación, recursos o apoyo que se requieren para fortalecer la vinculación entre las funciones sustantivas de formación, investigación y extensión en la carrera de Trabajo Social, los docentes han identificado varios aspectos clave, como la importancia de que la carrera desarrolle capacitaciones prácticas dirigidas a docentes, con el fin de brindarles herramientas y estrategias concretas para articular efectivamente los contenidos teóricos de sus asignaturas con proyectos de investigación e intervención social. Esto permitiría potenciar las habilidades del docente en cuanto a la integración de estas funciones sustantivas.

Asimismo, los docentes resaltan la necesidad de contar con mayores espacios y mecanismos institucionales para la difusión de los resultados obtenidos en los procesos de investigación y extensión. Una mayor visibilización de estos productos podría generar sinergias y retroalimentación entre las diferentes asignaturas de la carrera, enriqueciendo así los vínculos entre la teoría y la práctica.

Por otro lado, consideran fundamental fortalecer la vinculación entre las diversas

asignaturas que conforman el plan de estudios de la carrera de Trabajo Social. Esto permitiría identificar puntos de conexión y complementariedad entre los contenidos, lo cual redundaría en una formación más integral y contextualizada para los estudiantes.

De igual modo, enfatizan la necesidad de acceder a capacitaciones y espacios de intercambio con expertos nacionales e internacionales, con el propósito de fortalecer su formación interdisciplinaria, adquirir nuevas perspectivas, herramientas metodológicas para la investigación y la intervención social.

Es así que, las principales necesidades identificadas giran en torno a la implementación de capacitaciones prácticas para el estamento docente, la generación de mecanismos efectivos de difusión de resultados, el fortalecimiento de los vínculos entre asignaturas y el acceso a oportunidades de formación y actualización con expertos de diversas disciplinas. Atender estas necesidades contribuiría significativamente al desarrollo de una mayor integralidad en la formación de los futuros profesionales de Trabajo Social.

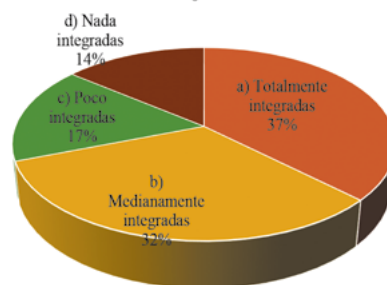
### Estudiantes

En lo que respecta a las experiencias de aprendizaje en la carrera de Trabajo Social y si estas integran actividades de formación, investigación, interacción y gestión en el proceso formativo (Figura 1), nos muestra que en un total de 37%, se encuentran totalmente integradas en la formación. Otro 32% se considera medianamente integrado. Por otro lado, solo un 17% de las actividades se encuentran poco integradas y un 14% no tienen ninguna integración.

Estos datos muestran que existe un buen nivel de integración de las actividades en la formación en Trabajo Social, con más de un 69% de las actividades entre totalmente y medianamente integradas. Esto sugiere que los planes de estudio y la implementación curricular de esta carrera logran articular de manera efectiva los diferentes componentes formativos. Sin embargo, aún hay un porcentaje significativo, cerca del 31%, que presenta una baja o nula integración. Esto podría indicar la necesidad de revisar y fortalecer los mecanismos de articulación entre las distintas actividades y asignaturas, con el fin de lograr una formación más coherente e integral para los estudiantes de Trabajo Social.

**Figura No 1. Integración de actividades en la formación en Trabajo Social**

**Integración de actividades en la formación en Trabajo Social**



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las oportunidades que han tenido los estudiantes para participar en proyectos o iniciativas que vinculen las funciones sustantivas promovidas desde las asignaturas (ver Figura 2), se observa que aquellas que integran formación e investigación representan el 24% de las opciones disponibles. Este porcentaje, aunque significativo, indica que la integración curricular de la formación y la investigación es una de las principales estrategias para articular las funciones sustantivas. Esta metodología permite a los estudiantes aplicar conocimientos teóricos en proyectos de investigación, lo que no solo fortalece su formación

integral, sino que también enriquece su capacidad crítica y analítica.

Por otro lado, los trabajos de campo o prácticas con extensión constituyen el 26% de las oportunidades ofrecidas. Estas actividades, que combinan la aplicación práctica con la interacción comunitaria, reflejan la alta importancia que se otorga a la vinculación con la sociedad y a la transferencia de conocimientos. Estas experiencias permiten a los estudiantes desarrollar habilidades esenciales en investigación, extensión y responsabilidad social, promoviendo una formación que no solo se limita al aula, sino que se expande hacia el contexto en el que operan.

Adicionalmente, los proyectos de investigación y extensión, que representan el 34% de las oportunidades, indican un esfuerzo considerable por integrar los procesos de investigación con actividades de extensión. Este enfoque es crucial, ya que fomenta la aplicación del conocimiento científico para abordar necesidades y problemáticas sociales, posicionando a los estudiantes como agentes de cambio dentro de sus comunidades.

Sin embargo, es preocupante que un 16% de los encuestados reporten una falta de oportunidades para participar en estas iniciativas. Este porcentaje significativo resalta la necesidad urgente de ampliar y diversificar las opciones disponibles, asegurando que todos los estudiantes tengan acceso a experiencias integradoras que enriquezcan su formación profesional.

Es así que, los datos indican que la principal forma de vincular las funciones sustantivas es a través de asignaturas que integran formación e investigación. A su vez, la presencia de actividades como trabajos de campo y prácticas con componentes de extensión es fundamental para la transferencia de conocimientos y el impacto social. A pesar de los avances en esta integración, persiste una proporción considerable de estudiantes que aún no han accedido a estas oportunidades, lo que subraya la importancia de seguir trabajando en la creación de un entorno educativo inclusivo y enriquecedor.

**Figura No 2. Tipos de oportunidades para participar en proyectos o iniciativas que vinculen las funciones sustantivas**



Fuente: Elaboración propia

Los datos sobre la formación y la visión integral en la carrera de Trabajo Social revelan perspectivas significativas sobre la preparación profesional de los estudiantes (Figura 3). Un 39% de los encuestados afirma que su formación les ha dotado de las herramientas necesarias para abordar los desafíos de manera integral, lo cual es un indicador positivo que sugiere que la carrera ha implementado estrategias efectivas para ofrecer una educación holística. Esto implica que los esfuerzos institucionales por integrar diferentes dimensiones del aprendizaje han tenido un impacto favorable en la percepción de los estudiantes.

Por otro lado, un 37% de los encuestados reconoce que, si bien su formación ha sido adecuada, existen aspectos que podrían mejorarse. Este hallazgo subraya la importancia de identificar áreas específicas que requieren atención, lo que podría

facilitar un enfoque más personalizado en la enseñanza y el diseño curricular, garantizando que todos los estudiantes obtengan una formación completa.

Un 24% de los estudiantes considera que su formación ha sido insuficiente para abordar los desafíos de manera integral. Esta cifra es significativa y destaca la necesidad de que la carrera realice un análisis exhaustivo de las necesidades de los estudiantes. Esto puede implicar ajustes curriculares o la adopción de metodologías innovadoras que respondan a las expectativas y demandas del contexto social actual.

Finalmente, el hecho de que ningún encuestado haya afirmado que su formación no les haya brindado herramientas en absoluto es alentador. Esto sugiere que, en general, la carrera ha logrado ofrecer, al menos en alguna medida, una formación integral a sus estudiantes. Sin embargo, es crucial que la institución continúe evaluando y mejorando sus programas para asegurar que la preparación académica se mantenga relevante y efectiva ante los desafíos contemporáneos.

Es así que, aunque los resultados indican un progreso considerable en la formación integral, también evidencian la necesidad de atención continua en áreas específicas para maximizar el impacto de la educación en Trabajo Social.

**Figura No 3. Formación integral para abordar los desafíos**



Fuente: Elaboración propia

Los estudiantes identifican varios beneficios significativos relacionados con la integración de las funciones sustantivas (Figura 4). El beneficio más destacado es la mayor comprensión de la realidad y fundamentación de la práctica, con un 31% de los encuestados reconociendo su importancia. Este hallazgo sugiere que la carrera ha logrado proporcionar a los estudiantes un marco teórico sólido que les permite contextualizar su aprendizaje y aplicarlo de manera efectiva en situaciones reales.

El desarrollo de competencias investigativas y de resolución de problemas, mencionado por un 23% de los encuestados, indica que la formación está equipando a los estudiantes con habilidades críticas necesarias para abordar desafíos complejos. Esta capacidad no solo es fundamental para su desarrollo profesional, sino que también los prepara para contribuir de manera significativa a su entorno social.

Asimismo, la vinculación con la comunidad y el desarrollo de responsabilidad social, reconocidos por el 22% de los encuestados, reflejan un compromiso con la ética profesional y la conciencia social. Este aspecto es crucial en el ámbito del Trabajo Social, donde la interacción con la comunidad es vital para el éxito de las intervenciones.

Un dato notable es que un 24% de los encuestados considera que la integración de funciones sustantivas ha generado todos estos beneficios. Esto sugiere que

la interrelación entre teoría y práctica, investigación y extensión ha sido percibida como un enfoque efectivo para enriquecer su aprendizaje.

En conjunto, los datos indican que la integración de las funciones sustantivas ha permitido a los estudiantes adquirir una visión más amplia y contextualizada de su campo de estudio. Además, el desarrollo de habilidades críticas y de investigación les proporciona herramientas valiosas para enfrentar los desafíos de la profesión. Sin embargo, es esencial seguir fomentando esta integración y explorar nuevas formas de maximizar sus beneficios, garantizando así que todos los estudiantes puedan aprovechar al máximo estas oportunidades de aprendizaje.

**Figura No 4. Beneficios de la integración de funciones sustantivas en el aprendizaje y desarrollo profesional**



Fuente: Elaboración propia

Los estudiantes de la carrera de Trabajo Social han identificado varias áreas clave para mejorar la articulación entre formación, investigación y extensión (Figura 5). La sugerencia más destacada, con un 31% de los encuestados, es la creación de más espacios para la participación estudiantil en proyectos integradores. Esta propuesta resalta la importancia de involucrar a los estudiantes de manera activa en su proceso de aprendizaje, permitiéndoles adquirir experiencias prácticas que son fundamentales para el desarrollo de competencias relevantes en su futura práctica profesional.

La actualización de los planes de estudio, mencionada por el 20% de los encuestados, indica una necesidad urgente de que los currículos se adapten a las realidades cambiantes del campo laboral y social. Este ajuste no solo facilitaría la vinculación de las funciones sustantivas, sino que también aseguraría que los contenidos sean pertinentes y respondan a las necesidades actuales de la comunidad y del entorno profesional.

Asimismo, el mayor apoyo y reconocimiento institucional a las iniciativas integradoras, sugerido por el 18% de los encuestados, pone de manifiesto la importancia del respaldo institucional en la implementación de proyectos que busquen integrar los diferentes aspectos de la formación. Este apoyo es crucial para consolidar los esfuerzos de los estudiantes y docentes, y para fomentar un ambiente que valore y promueva la interconexión entre teoría y práctica.

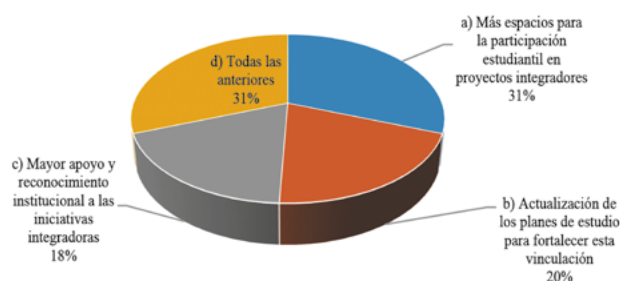
Un dato significativo es que un 31% de los encuestados considera que se deben implementar todas las propuestas para mejorar la articulación. Esto sugiere que los estudiantes ven la necesidad de un enfoque integral que combine todas las estrategias mencionadas para lograr un impacto real y sostenible en su formación.

Es así que, estos datos reflejan que los estudiantes son conscientes de la importancia de una formación que no solo se limite a la teoría, sino que también incluya experiencias prácticas y un soporte institucional adecuado. Implementar estas estrategias no solo enriquecería su aprendizaje, sino que también fortalecería la relevancia y efectividad de la carrera de Trabajo Social

en la preparación de profesionales comprometidos y capaces de enfrentar los desafíos de su entorno.

**Figura No 5. Sugerencias para mejorar la articulación entre formación, investigación y extensión en Trabajo Social**

#### Sugerencias para mejorar la articulación entre formación, investigación y extensión en Trabajo Social



Fuente: Elaboración propia

#### Discusión

La función de la universidad y su impacto en la sociedad han sido objeto de un extenso debate, destacándose su papel como centro de formación profesional, agente transformador y generador de conocimiento (Tapia, 2022). En este contexto, los hallazgos de nuestro estudio subrayan la necesidad de una formación universitaria integral que fomente un compromiso mutuo entre la institución y los estudiantes. Este enfoque resuena con la propuesta de García y Trigueros (2015), quienes enfatizan la importancia de un currículo que integre perspectivas disciplinarias, multidisciplinarias, interdisciplinarias y transdisciplinarias para responder a las necesidades del entorno.

La articulación de las funciones sustantivas de las universidades docencia, investigación y vinculación es crucial para garantizar la calidad educativa y para que estas instituciones asuman su papel transformador en la realidad social (Zamora y Ortega, 2015). Nuestros hallazgos respaldan esta noción, mostrando que la integración de estas funciones es percibida como esencial por los estudiantes de Trabajo Social para su desarrollo profesional.

Sin embargo, es importante destacar que, según Flores y Martínez (2006), la formación en Trabajo Social ha mostrado una tendencia a priorizar la práctica sobre la teoría, lo que puede limitar la capacidad de los profesionales para abordar los complejos retos sociales. Este aspecto se refleja en nuestras conclusiones, que apuntan a la necesidad de un equilibrio entre ambos enfoques, asegurando que los futuros trabajadores sociales estén bien equipados para enfrentar los desafíos contemporáneos.

Las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de articular sus funciones sustantivas para generar conocimientos relevantes que aborden las necesidades de la sociedad (Acosta, 2020). En nuestro estudio, se observa que los estudiantes también ven la necesidad de actualizar los planes de estudio para garantizar que la formación responda a los desafíos actuales del Trabajo Social. Este llamado a la actualización curricular es consistente con las recomendaciones de Cifuentes (2013), quien destaca la importancia de reflexionar sobre los retos que enfrenta el Trabajo Social en el siglo XXI.

Además, la formación práctica es fundamental para el desarrollo de competencias profesionales. La Asociación Española de Trabajo Social y Servicios Sociales (2020) menciona que las prácticas deben fomentar habilidades de pensamiento crítico y un compromiso con el aprendizaje continuo. Nuestros hallazgos respaldan esta afirmación, sugiriendo que la participación activa de los

estudiantes en proyectos integradores es esencial para su formación.

Por último, para construir una teoría propia del Trabajo Social, es crucial realizar investigaciones sistemáticas que reconozcan la diversidad de enfoques dentro de la disciplina (Martínez y Cerros, 2020). Este enfoque multidimensional no solo enriquecería el conocimiento en el campo, sino que también permitiría una comprensión más profunda de la realidad social, fundamentando así una práctica más efectiva.

Aunque nuestros hallazgos ofrecen una perspectiva valiosa sobre la integración de las funciones sustantivas en la formación de Trabajo Social, existen limitaciones que deben ser consideradas. La muestra de estudiantes encuestados puede no ser representativa de toda la población estudiantil, lo que podría influir en la generalización de los resultados. Además, el enfoque en la percepción de los estudiantes podría no capturar completamente la complejidad de la interacción entre formación, investigación y extensión.

Comparando nuestro trabajo con investigaciones previas a nivel nacional e internacional, se observa un consenso sobre la importancia de la integración de funciones en la educación superior. Sin embargo, algunos estudios internacionales han dado un mayor énfasis a la investigación como motor principal del cambio social (por ejemplo, en el contexto europeo), mientras que, en nuestro contexto latinoamericano, hay un enfoque más equilibrado en la docencia y la vinculación con el contexto. Esta diferencia resalta la necesidad de adaptar las estrategias educativas a las realidades socioculturales locales, asegurando que la formación de los trabajadores sociales sea pertinente y efectiva.

Por lo que, nuestros hallazgos resaltan la relevancia de una educación integral en Trabajo Social que articule eficazmente la teoría y la práctica, así como la investigación y la vinculación con el contexto. La implementación de las sugerencias de los estudiantes puede contribuir significativamente a fortalecer la calidad y efectividad de la formación profesional en el campo.

## CONCLUSIONES

El análisis de la vinculación de las funciones sustantivas en la carrera de Trabajo Social de la Universidad Amazónica de Pando revela un panorama mixto. Si bien se han implementado políticas y programas que fomentan la integración de la formación, la investigación y la interacción social, la actual articulación es parcial y enfrenta diversos obstáculos.

Por ejemplo, aunque existen iniciativas que buscan promover la investigación aplicada y la vinculación con la comunidad, muchos estudiantes y docentes encuentran dificultades para acceder a recursos adecuados y a un apoyo institucional sólido. Esto sugiere que, aunque hay avances significativos, como la creación de espacios para el diálogo entre la academia y la práctica profesional, las estructuras institucionales deben ser reevaluadas y fortalecidas. Es fundamental que se establezcan mecanismos claros que faciliten una integración más efectiva de estas funciones en la formación profesional, garantizando así una preparación integral que responda a las demandas sociales y a las necesidades del contexto en el que se inserta la universidad. Solo a través de un enfoque holístico se podrá asegurar que los egresados cuenten con las competencias necesarias para enfrentar los retos del Trabajo Social en la actualidad.

Las percepciones de los docentes y estudiantes indican que, a pesar de los esfuerzos, la práctica académica aún carece de un apoyo suficiente y de oportunidades significativas para que los estudiantes participen en proyectos que conecten estas áreas. Esto pone de relieve la necesidad de un enfoque más coordinado y estratégico que priorice la formación continua de los docentes y amplíe las experiencias de aprendizaje integradoras para los estudiantes.

A partir de estos hallazgos, se infiere que, para alcanzar una verdadera integralidad en la educación del Trabajo Social, es imperativo que la universidad refuerce sus políticas y programas, garantizando así que las funciones sustantivas se articulen de manera coherente y efectiva. Esta alineación no solo beneficiaría a los estudiantes en su desarrollo profesional, sino que también contribuiría a la misión transformadora de la universidad en la sociedad.

Es así que, aunque el contexto del estudio limita la generalización de los resultados, ofrece un modelo valioso para otras instituciones que buscan mejorar la integración de sus funciones sustantivas, lo que resalta la importancia de un enfoque adaptado a las realidades locales.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Amazónica de Pando, a la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, así como a la carrera de Trabajo Social, por el apoyo brindado, y a los docentes y estudiantes que participaron en esta investigación.

## REFERENCIAS

1. Asociación Española de Trabajo Social y Servicios Sociales. (2020). La formación universitaria en Trabajo Social. Estándares de calidad en las prácticas curriculares externas del título de grado en trabajo social: documento de recomendaciones. Revista Azarbe, (9), 101-113. <https://revistas.um.es/azarbe/article/view/187461>
2. Acosta, M. (2020). Fusión de las funciones sustantivas de la universidad: Investigación con pertinencia social en la docencia universitaria [Fusion of the university's substantive functions: Research with social relevance in university teaching]. Click Revista Electrónica Conocimiento Libre y Licenciamiento, 22(11), 118-126. <https://convite.cenditel.gob.ve/publicaciones/revistaclic/article/view/1017>.
3. Báñez, T. (2004). La innovación docente en la formación de Trabajo Social. ISSN 1578-0236. <https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/213/b15138136.pdf>,
4. Cifuentes, M. (2013). Formación en Trabajo Social e investigación: una relación insoslayable de cara al siglo XXI. Trabajo Social, 15,165-182. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/tsocial/article/view/42583>
5. Hernández, R., Fernández, C y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación (4. ° ed.). McGraw hillinter americma editores, SA <http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPLER.pdf>
6. Flores, C. y Martínez, G. (2006). Hacia una concepción del Trabajo Social contemporáneo en México. Su condición profesional. Katálisis, 9, 2, Florianópolis, 249-259. <https://www.redalyc.org/pdf/1796/179613963012.pdf>
7. García, J., Trigueros, C., y Rivera E. (2015). Twitter como recurso para evaluar el proceso de enseñanza universitaria [Twitter as a resource for evaluating the university teaching process]. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 12(3), 32-44. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i3.2092>
8. Martínez, V, y Cerros, E. (2020). La formación profesional del Trabajador Social en México: una revisión del currículo actual. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7737103.pdf>
9. Tapia, M. (2022). Articulación de las funciones sustantivas y su importancia en la formación de profesionales en administración. Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA. <https://doi.org/10.35381/r.k.v7i2.1973>
10. Zamora, D., y Ortega, M. (2015). Articulación de las funciones sustantivas [Articulation of substantive functions]. Ciencias de La Docencia Universitaria. Proceedings T-VI, 7-14. [https://www.econforan.org/proceedings/CDU\\_VI/CDUVI\\_2.pdf](https://www.econforan.org/proceedings/CDU_VI/CDUVI_2.pdf)

# AMBIGÜEDAD JURÍDICA ENTRE LA JUSTICIA INDÍGENA ORIGINARIA CAMPESINA DE MOXOS, CON JUECES, FISCALES Y ABOGADOS DE TRINIDAD - BENI.

Echalar-Justiniano Haider\*

Vocal del órgano judicial del (Trinidad) Beni-Bolivia.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6080-4516>, e-mail:

Celular: 76865330, haiderechalar@hotmail.com

Artículo original, inédito recibido: 15-08-2024

Artículo aceptado: 15-10-2024

Sin conflictos de intereses: Ninguno

Clave del Artículo: Dic.\_2024\_04

## RESUMEN

Al pretender conocer la respuesta de los actores de la administración de justicia como ser los caciques del pueblo indígena Mojeño Trinitario, así como los jueces, fiscales y abogados de la Ciudad de Trinidad del Departamento del Beni del Estado Plurinacional de Bolivia, sobre la ambigüedad de la Ley de Deslinde Jurisdiccional N° 073 en la jurisdicción indígena originaria campesina dentro de la aplicación de la igualdad de jerarquía. **Metodología:** Método teórico y método empírico. El presente trabajo de investigación científica nace de la problemática detectada respecto a la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina y la Jurisdicción Ordinaria, puesto que la jurisdicción indígena tiene limitantes establecidas en la Ley 073 de Deslinde Jurisdiccional, para poder administrar justicia de acuerdo a los derechos que les asistan a la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina (JIOC), formulándome la siguiente pregunta ¿Cómo Garantizar la Aplicación de la Igualdad de Jerarquía que rige la Ley 073 de Deslinde Jurisdiccional en la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina del Estado Plurinacional de Bolivia? Teniendo como **objetivo** de la presente indagación articuladora indiscutible la materialización de los resultados obtenidos a través de los entrevistados y encuestados, **Resultado:** los cuales coinciden en el criterio de que las autoridades indígenas originarias campesinas no pueden juzgar o administrar justicia a las personas que cometen delitos y que están delimitados por el artículo 10 de la Ley 073, llegando a la **conclusión** que es necesario presentar a la Asamblea Legislativa Plurinacional de Bolivia, un proyecto de ley para tratar la modificación de la Ley de Deslinde Jurisdiccional 073, porque afecta a sus bases fundamentales contempladas, descritas y reconocidas en los artículos 190 y 191 de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

## PALABRAS CLAVE

Jurisdicción indígena, igualdad de jerarquía, ambigüedad jurídica, deslinde jurisdiccional, administrar justicia.

# LEGAL AMBIGUITY IN THE ORIGINAL INDIGENOUS PEASANT JURISDICTION REGARDING EQUALITY OF HIERARCHY

Echalar-Justiniano Haider\*

Member of the Judicial Body of (Trinidad) Beni-Bolivia.

<https://orcid.org/0009-0001-6080-4516>, email:

Cell: 76865330, haiderechalar@hotmail.com

Original, unpublished article received : 15-08-2024

Article accepted: 15-10-2024

Published: 20-12-2024

No conflicts of interest : None

Article Key: Dec. \_2024\_04

## ABSTRACT.

**T**In seeking to understand the response of actors in the administration of justice, such as the chiefs of the Mojeño Trinitario indigenous people, as well as the judges, prosecutors, and lawyers of the city of Trinidad in the Department of Beni, Plurinational State of Bolivia, regarding the ambiguity of Jurisdictional Demarcation Law No. 073 in the indigenous peasant origin jurisdiction within the application of equal hierarchy. **Methodology:** Theoretical method and empirical method. This scientific research work arises from the problems detected regarding the Indigenous Originary Peasant Jurisdiction and the Ordinary Jurisdiction, since the indigenous jurisdiction has limitations established in Law 073 of Jurisdictional Demarcation, in order to administer justice according to the rights that assist them to the Indigenous Originary Peasant Jurisdiction (JIOC), asking myself the following question: How to Guarantee the Application of Equality of Hierarchy that governs Law 073 of Jurisdictional Demarcation in the Indigenous Originary Peasant Jurisdiction of the Plurinational State of Bolivia? Having as the **objective** of this indisputable articulating inquiry the materialization of the results obtained through the interviewees and respondents, **Result:** which agree on the criterion that the indigenous original peasant authorities cannot judge or administer justice to people who commit crimes and who are delimited by article 10 of Law 073, reaching the **conclusion** that it is necessary to present to the Plurinational Legislative Assembly of Bolivia, a bill to address the modification of the Jurisdictional Demarcation Law 073, because it affects its fundamental bases contemplated, described and recognized in articles 190 and 191 of the Political Constitution of the Plurinational State of Bolivia.

## KEYWORDS

Indigenous jurisdiction, equality of hierarchy, legal ambiguity, jurisdictional demarcation, administering justice.

## INTRODUCCIÓN

Surge un problema en dicha jurisdicción indígena originaria campesina, en el ámbito de la (Igualdad Jerárquica) que se encuentra descrito en el artículo 3 de la Ley No 073, la cual determina: "La función judicial es única. La jurisdicción indígena originaria campesina goza de igual jerarquía que la jurisdicción ordinaria, la jurisdicción agroambiental y otras jurisdicciones legalmente reconocidas". (Ley 073, 2010).

Con la promulgación de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia el 7 de febrero de 2009, surge un nuevo modelo de Estado, el cual se refunda sobre la base de la plurinacionalidad, el pluralismo, la interculturalidad y descolonización. Sin embargo, no existe igualdad de competencias entre las autoridades jurisdiccionales indígena originario campesino en el Estado Plurinacional de Bolivia y las autoridades pertenecientes a la jurisdicción ordinaria porque en la Ley 073 de Deslinde Jurisdiccional, describe en su artículo 10. (Ámbito de Vigencia Material), numeral II; que el ámbito de vigencia material de la jurisdicción indígena originaria campesina no alcanza a las siguientes materias: a) En materia penal, b) En materia civil, c) Derecho laboral.

Totalmente en contraposición la Ley 073 a lo establecido por la CPE en su capítulo cuarto cual incluye, una serie de derechos en favor de los pueblos indígenas, entre ellos: a existir libremente, a su identidad cultural, creencia religiosa, espiritualidad, prácticas y costumbres, a su propia cosmovisión, a la libre determinación y territorialidad, más una serie de derechos estipulados en el parágrafo II del Art. 30. En materia jurisdiccional, el nuevo cuerpo constitucional incorporó los sistemas jurídicos de los pueblos indígenas al Órgano Judicial, bajo la figura jurídica de Jurisdicción Indígena Originaria Campesina (JIOC) con igualdad jerárquica frente a las demás tres jurisdicciones positivas: Jurisdicción Ordinaria (JO), Jurisdicción Agroambiental (JA) y la Jurisdicción Especial (JE):

- I. La función judicial es única. La jurisdicción ordinaria se ejerce por el Tribunal Supremo de Justicia, los tribunales departamentales de justicia, los tribunales de sentencia y los jueces; la jurisdicción agroambiental por el Tribunal de jueces agroambientales; la jurisdicción indígena originaria campesina se ejerce por sus propias autoridades; existirán jurisdicciones especializadas reguladas por la ley.
- II. La jurisdicción ordinaria y la jurisdicción indígena originario campesina gozarán de igualdad jerárquica Art. 179. (CPE Bolivia, 2009)

Es por ello que el presente hallazgo científico de esta investigación se dirige a encontrar la Ambigüedad de la Ley de Deslinde Jurisdiccional, en la Igualdad de Jerarquía entre la Jurisdicción Ordinaria y la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina y cuales sería esos mecanismos que permiten a la JIOC administrar justicia sin limitantes de acuerdo a las leyes jerárquicamente establecidas como parte del bloque de constitucionalidad. Los Convenios Internacionales de Derechos Humanos, las Resoluciones de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, la Constitución Política del Estado y la Ley; por eso se afirma que la ausencia de preparación técnica de sus autoridades en tales

temas imprescindibles a tener en cuenta para la aplicación del derecho en cualquiera de las jurisdicciones que la constitución autoriza, hacen que se afecten la igualdad de jerarquía en la justicia indígena originaria campesina.

Sin embargo, en el propio texto de la Ley 073 de Deslinde Jurisdiccional, define lo siguiente:

Artículo 7. (JURISDICCIÓN INDÍGENA ORIGINARIA CAMPESINA). Es la potestad que tienen las naciones y pueblos indígena originario campesinos de administrar justicia de acuerdo a su sistema de justicia propio y se ejerce por medio de sus autoridades, en el marco de lo establecido en la Constitución Política del Estado y la presente Ley. (LEY 073, 2010)

En ese contexto se entiende a la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina como:

- a. La potestad de impartir justicia, la jurisdicción emana del pueblo boliviano y se sustenta en los principios de pluralismo jurídico e inter- legalidad (Art.178. I. CPE).
- b. La función Judicial es única (Art.179.I.CPE).
- c. La JIOC forma parte de la función judicial (Art.179.I.CPE).
- d. Goza de igual jerarquía que la Jurisdicción Ordinaria (Art.179. II. CPE).

A ello la Convención Americana de los Derechos Humanos "Pacto de San José de Costa Rica" el año 1969, fue pactado con el propósito de consolidar y reafirmar en el continente americano un régimen de libertad personal y justicia social, siempre fundado en los derechos fundamentales del hombre. De esa manera, el artículo 24 de este Convenio señala: "Igualdad ante la Ley": Todas las personas son iguales ante la ley. En consecuencia, tienen derecho, sin discriminación, a igual protección de la ley". (CIDH, 1969)

Por su parte la Declaración de los Derechos Humanos, La Asamblea General de la ONU (Organización de las Naciones Unidas) el año 1948, considera el reconocimiento de la dignidad intrínseca y de la igualdad e inalienabilidad de los derechos de las personas. En el artículo 1 describe esta declaración: "Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros". (DUDH, 1948).

Pero aquí nace la siguiente pregunta científica: ¿Cómo es el deslinde Jurisdiccional de la Ley N°073 con relación a la administración de justicia indígena originaria campesina de los caciques del pueblo indígena Mojeño Trinitario, y los jueces, fiscales y abogados de la Ciudad de Trinidad?

Con el propósito de responder a este problema planteado nos planteamos el siguiente Objetivo: Determinar el deslinde y jerarquía Jurisdiccional de la Ley N°073 con relación a la administración de justicia indígena originaria campesina de los caciques del pueblo indígena Mojeño Trinitario, y los jueces, fiscales y abogados de la Ciudad de Trinidad

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Materiales

Se utilizaron material de gabinete, escritorio, equipos y

motorizado, mismos que coadyuvaron a la consolidación de los resultados del hallazgo del trabajo de investigación científica.

### Métodos

Método teórico y método empírico son dos tipos de métodos de investigación utilizados en el presente hallazgo científico, con el fin de poder conocer y comprender diferentes aspectos de la realidad. El método teórico se enfoca en revelar las relaciones esenciales del objeto de investigación que no son observables directamente, este método se utiliza en la etapa de asimilación de información y se basa en la deducción lógica y la abstracción. Por otro lado, el método empírico se enfoca en observar, medir y experimentar la realidad en la que se desea inmiscuirse, este método se utiliza para recolectar datos y comprobar hipótesis mediante la observación y la experimentación.

Las técnicas utilizadas son:

#### ✓ Entrevista

La entrevista es una técnica que consiste en recoger información mediante un proceso directo de comunicación entre entrevistador(es) y entrevistado(s), en el cual el entrevistado responde a cuestiones, previamente diseñadas en función de las dimensiones que se pretenden estudiar e investigar, planteadas por el entrevistador. (BERNAL:Ob.Cit)

Esta técnica permitió recopilar información sobre los procedimientos normativos de la igualdad de Jerarquía de la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina en el Estado Plurinacional de Bolivia, así mismo se aplicó directamente a los caciques de la población indígena mojeño trinitario.

#### ✓ Encuesta

Es un método empírico complementario de investigación que supone la elaboración de un cuestionario, cuya aplicación masiva permite conocer las opiniones y valoraciones que sobre determinados asuntos poseen los sujetos (encuestados) seleccionados en la muestra. (Idem)

La encuesta fue una forma de sondeo inmediato, dirigida a los Jueces del Tribunal Departamental de Justicia del Beni, Órgano Judicial, Fiscales del Ministerio Público de la Ciudad de Trinidad, sobre la Igualdad de Jerarquía de la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina en el Estado Plurinacional de Bolivia.

#### ✓ Análisis Documental

Conocer aquellos datos relevantes sobre estructura demográfica y territorio que figuran en textos escritos, así como otras investigaciones que ya se hayan realizado. Son referencias clave para realizar la investigación. Se trata de revisar aquella información estadística y de opinión contenida en informes, anuarios estadísticos, estudios ya realizados sobre el territorio y textos que aborden aspectos de la realidad local que vayamos a investigar. La información recogida servirá tanto de apoyo como de contraste con los resultados directos de nuestra investigación, obtenidos a través de grupos de debate, entrevistas o cualesquiera de las técnicas empleadas. (ESCUADERO, 2004, pág. 50).

El análisis documental nos permitió realizar la comparación de legislaciones con otros países, analizar resoluciones emitidas por la autoridad competente en nuestro país, con el fin de identificar como se aplica la igualdad de jerarquía de la jurisdicción indígena originaria campesina en Bolivia.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Resultados

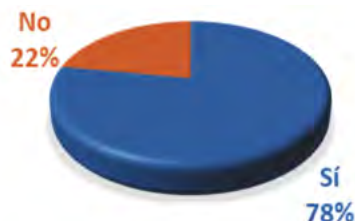
El resultado del presente trabajo de investigación se ve reflejado en; 18 Caciques de la Población Indígena Mojeño Trinitario, 30 Jueces del Tribunal Departamental de Justicia del Beni en el Distrito Judicial de Trinidad y 16 Fiscales del Ministerio Público de la Ciudad de Trinidad.

Así mismo se realizó la abstracción de la muestra cómo ser, 9 caciques pertenecientes a la comunidad indígena mojeño trinitario que equivalen al 50%, 11 jueces tanto del área Penal, Civil y Laboral, que equivale al 37%, y a 12 fiscales que equivalen al 75%.

#### Entrevista realizada a los caciques.

GRÁFICO N° 1

Conoce los mecanismos de coordinación que establece la Ley 073



Fuente: Elaboración propia

**El Grafico No. 1.** Nos muestra en la actualidad una gran mayoría de los caciques de la población indígena mojeño trinitario, conocen los mecanismos de coordinación entre la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina y la Jurisdicción Ordinaria, que establece la Ley de Deslinde Jurisdiccional N° 073.

GRÁFICO N° 2

Pueden juzgar a una persona que comete un delito



Fuente: Elaboración propia

**El Grafico 2.** Expresa que la gran mayoría de los Caciques coincidieron que, al momento de administrar justicia en materia penal cuando de delitos se habla, aplican lo establecido en la Ley 073, entregándolos a la jurisdicción ordinaria para su procesamiento, puesto que esta no los hace competente para poder resolverlos.

**GRÁFICO N° 3**

El artículo 10 de la Ley 073 de Deslinde Jurisdiccional limita o restringe la competencia y jurisdicción de la JIOC



Fuente: Elaboración propia

**El Gráfico 3.** Nos indica que, en total mayoría los caciques son conscientes que el artículo 10 de la Ley de Deslinde Jurisdiccional 073, les limita el ejercicio de su competencia dentro de su misma jurisdicción, ya que ellos no pueden administrar justicia dentro del conflicto que hay en sus territorios y tampoco la Ley les da la garantía de poder ser parte en caso de derivarse el proceso a la jurisdicción ordinaria.

**GRÁFICO N° 4**

Propuesta de Ley de modificación del artículo 10 (Mecanismos de Coordinación en el Ámbito de Vigencia Material) de la Ley de Deslinde Jurisdiccional 073



Fuente: Elaboración propia

**El gráfico N° 04.** Refleja que el 100% de los Caciques coinciden en apoyar la Propuesta de Ley de modificación del artículo 10 (Mecanismos de Coordinación en el Ámbito de Vigencia Material) de la Ley de Deslinde Jurisdiccional 073. Esto ante la falta de garantías jurídicas dentro de lo que es la igualdad de jerarquía de las jurisdicciones reconocidas, toda vez que con la presente propuesta se estaría dando mejores garantías a la jurisdicción indígena originario campesino en el ejercicio de su competencia dentro de su jurisdicción.

**Encuesta dirigida a los Jueces del Tribunal Departamental de Justicia del Beni.-**

**GRÁFICO N° 5**

Conoce los mecanismos de coordinación que establece la ley 073 para la jurisdicción indígena originario campesino con la jurisdicción ordinaria.



Fuente: Elaboración propia

**El Gráfico No. 5.** Muestra que en la actualidad una gran mayoría de los jueces sujetos a encuesta, conocen estos mecanismos de coordinación entre la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina y la Jurisdicción Ordinaria, que establece la Ley de Deslinde Jurisdiccional 073.

**GRÁFICO N° 6**

En su calidad de jueces ordinarios aplican las leyes propias de la JIOC



Fuente: Elaboración propia

**El Gráfico No. 6.** Expresa que una gran mayoría los jueces, coinciden que ellos al momento de administrar justicia dentro de un proceso en la cual se haya suscitado en la JIOC, en marco de la ley 073 ellos llevan el proceso en conformidad a las leyes ordinarias vigentes en el país.

**GRÁFICO N° 7**

Ha declinado alguna vez jurisdicción y competencia en proceso de la JIOC



Fuente: Elaboración propia

**El Gráfico No. 7.** Indica que, en total mayoría los jueces manifiestan desconocer que haya una ley que les instruya a declinar jurisdicción y competencia en procesos de la jurisdicción indígena originaria campesina, puesto que la misma ley 073 de deslinde jurisdiccional delimita las competencias de cada jurisdicción.

**GRÁFICO N° 8**

El artículo 10 de la Ley 073 de deslinde jurisdiccional limita o restringe la jurisdicción y competencia de la JIOC.



Fuente: Elaboración propia

**El Gráfico No. 8.** Muestra que la gran mayoría de los jueces sujetos a encuesta, llegan a admitir que la jurisdicción y competencia que tiene la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina, sí, está limitada o restringida por la Ley 073 dándole un carácter de sometimiento hacia las demás jurisdicciones.

**GRÁFICO N° 9**

Propuesta de Ley de modificación del artículo 10 (Mecanismos de Coordinación en el Ámbito de Vigencia Material) de la Ley de Deslinde Jurisdiccional 073



Fuente: Elaboración propia

**El gráfico N° 9.** En absoluta mayoría los jueces coinciden en apoyar la Propuesta de Ley de modificación del artículo 10 (Mecanismos de Coordinación en el Ámbito de Vigencia Material) de la Ley de Deslinde Jurisdiccional 073. Toda vez que con la presente propuesta se estaría dando una mejor aplicabilidad a las garantías constitucionales con relación a los pueblos indígenas en su jurisdicción, puesto que en la actualidad en ninguno de los procesos ordinarios de acuerdo a las delimitaciones de la ley 073, pueden administrar justicia.

Encuesta dirigida a los Fiscales del Ministerio Público de la Ciudad de Trinidad

**GRÁFICO N° 10**

Conoce los mecanismos de coordinación que establece la Ley 073 para la jurisdicción indígena originario campesino con la jurisdicción ordinaria.



Fuente: Elaboración propia

**El Gráfico No. 10.** Este resultado expresa que, los fiscales en su mayoría conocen sobre los mecanismos de coordinación y cooperación entre la jurisdicción ordinaria y la jurisdicción indígena originaria campesina, misma que se da a petición oral o escrita enmarcada a lo que establece la ley 073, ellos tienen el deber de prestar cooperación.

**GRÁFICO N° 11**

Han solicitado alguna vez control jurisdiccional del proceso ante la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina.



Fuente: Elaboración propia

**El Gráfico No 11.** Muestra que la mayoría de los fiscales coinciden, en que el control jurisdiccional en procesos ordinarios y de los delitos previstos en la Ley 073 siempre lo solicitan a la jurisdicción ordinaria, limitándose solo en vía de la cooperación brindar acceso a la información a la jurisdicción indígena originaria campesina.

**GRÁFICO N° 12**

El artículo 10 de la Ley 073 de deslinde jurisdiccional limita o restringe la competencia y jurisdicción de la JIOC.



Fuente: Elaboración propia

**El Gráfico No. 12.** Expresa en absoluta mayoría que los fiscales, llegan a convenir que la competencia que tiene la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina, prevista en la Ley 073, delimita el ámbito de vigencia material en su artículo 10, la jurisdicción indígena queda sin poder administrar justicia en una gran variedad de procesos, que muchas veces es de gran interés para su jurisdicción.

**GRÁFICO N° 13**

Propuesta de Ley de modificación del artículo 10 (Mecanismos de Coordinación en el Ámbito de Vigencia Material) de la Ley de Deslinde Jurisdiccional 073



Fuente: Elaboración propia

**El gráfico N° 13.** En total mayoría los Fiscales coinciden en apoyar la Propuesta de Ley de modificación del artículo 10 (Mecanismos de Coordinación en el Ámbito de Vigencia Material) de la Ley de Deslinde Jurisdiccional 073. Toda vez que con la presente propuesta se podrá dar mejores mecanismos de coordinación y cooperación a esta nueva jurisdicción, puesto que actualmente la misma Ley 073 es muy ambigua y no especifica en cuanto como debe de actuarse ante cada caso complejo de investigación en sucesos que están dentro de la jurisdicción indígena originaria campesina.

## DISCUSIÓN

Con base de los resultados obtenidos en la presente investigación, realizamos el siguiente análisis y discusión de los resultados:

Referente al indicador de conocimiento sobre los mecanismos de coordinación que establece la ley 073, los entrevistados así como los encuestados, dieron a conocer que coinciden en el criterio de que las autoridades indígenas originarias campesinas como ser el cacique no pueden juzgar o administrar justicia a las personas que cometen delitos encontrándose delimitados por el artículo 10 de la Ley de Deslinde Jurisdiccional 073, estando ellos en la obligación de derivar o poner en conocimiento estos delitos a la jurisdicción ordinaria, demostrando así la viabilidad de la hipótesis planteada.

Por otro lado se analizó la ambigüedad de la Ley 073 sobre la igualdad de jerarquía de la jurisdicción indígena originaria campesina y la jurisdicción

ordinaria, los caciques, los jueces y los fiscales, coinciden que la Ley 073 de deslinde jurisdiccional, en su artículo 10, restringe o limita la jurisdicción y competencia de la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina, puesto que los jueces también argumentan que si bien ellos tienen la competencia para poder administrar justicia en procesos que se han suscitado en la jurisdicción indígena, ellos no pueden aplicar las normas o tradiciones propias de los pueblos indígenas, limitándose a aplicar siempre las leyes ordinarias, por su parte también los fiscales dependiente del ministerio público al momento de realizar las investigaciones en la jurisdicción indígena, ellos no pueden solicitar control jurisdiccional a la jurisdicción indígena justamente por las limitaciones que establece la Ley 073 en cuanto a la vigencia de materias.

Por lo descrito con base a los resultados del trabajo de campo y la literatura representada en las normativas del Estado Plurinacional de Bolivia, existe ambigüedad en la igualdad de jerarquía que establece la Constitución Política del Estado, ya que sus funciones y atribuciones establecidas en la Ley 073, contradice al accionar de las diferentes jurisdicciones como ser, la jurisdicción ordinaria, agroambiental y la jurisdicción indígena originaria campesina.

### CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación científica, para garantizar la igualdad de jerarquía de la jurisdicción indígena originaria campesina ante las demás jurisdicciones, se desarrolló ampliamente los preceptos contextuales y jurídicos, además del desarrollo de la propuesta y las conclusiones, quedan redactadas de la siguiente manera:

- La modificación de la Ley de Deslinde Jurisdiccional, deberá garantizar a la Jurisdicción Indígena Originaria Campesina el ejercicio pleno de sus derechos reconocidos constitucionalmente, sobre la jurisdicción y competencia que tienen dentro de sus territorios para administrar justicia sin ninguna limitante, como lo es actualmente.
- Es necesario presentar a la Asamblea Legislativa Plurinacional de Bolivia, un proyecto conforme a procedimiento legislativo para tratar la modificación de la Ley 073 que permita la modificación de la Ley de Deslinde Jurisdiccional, porque afecta a sus bases fundamentales amparados en los artículos 190 y 191 de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.
- En relación a la redacción de la normativa nacional vigente, el derecho comparado y el trabajo de campo, se evidencio que falta el respeto de la sociedad al derecho a la autodeterminación de los pueblos indígenas originarios campesinos y esto conlleva a que subsidiariamente otros derechos también sean menoscabados por el hecho de que no se

respeta sus decisiones.

- Se concluye que faltan políticas públicas de promoción de los derechos de los pueblos indígenas en su vertiente de administración de justicia, la delimitación de la jurisdicción territorial ha sido un eje central en las experiencias de la autonomía indígena en la región. La relación de los pueblos indígenas con sus tierras, territorios y recursos naturales constituye un elemento esencial del derecho a la libre determinación; puesto que para estos es fuente de identidad cultural, conocimientos y espiritualidad y se relaciona estrechamente con su identidad ante la sociedad en general en el país.

### AGRADECIMIENTO

Expresar mi profundo agradecimiento a las autoridades de los pueblos indígenas por facilitarnos la información respectiva para consolidar el hallazgo científica y por su constante apoyo en el proceso del trabajo de investigación científica.

### REFERENCIA

1. BERNAL, T. C. (2006). Metodología de la investigación. Mexico: 2da edición PEARSON.
2. BERNAL:Ob.Cit. (s.f.).
3. CALDUCH, C. R. (2014). Métodos y técnicas de investigación internacional. Madrid: 2ª Edición electrónica revisada y actualizada.
4. CIDH. (1969). CONVENCIÓN AMERICANA SOBRE DERECHOS HUMANOS. San José de Costa Rica: OEA.
5. CPE Bolivia. (2009). Constitución Política del Estado. La Paz-Bolivia: C.J. IBÁÑEZ.
6. DÍAZ, N. V. (2009). Metodología de la investigación científica y bioestadística. Chile: Alferes Real.
7. DIAZ:Ob.Cit. (s.f.).
8. DUDH, N. U. (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos. Paris: NU.
9. ESCUDERO, P. J. (2004). Análisis de la realidad local Técnicas y métodos de investigación desde la Animación Sociocultural. Madrid-España: Narcea Ediciones.
10. Idem. (s.f.).
11. LEY 073, O. J. (2010). Ley de Deslinde Jurisdiccional. La Paz, Bolivia: ALP.
12. LOPEZ, R. P., & Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa. Universitat Autònoma de Barcelona.
13. SCHETTINI, P., & CORTAZZO, I. (2014). Técnicas y estrategias en la investigación cualitativa. La Plata: EDULP.

# ESTÁNDARES PROBATORIOS

## EN LA JUSTICIA BOLIVIANA

Jerónimo Manu García\*.  
Docente de la Carrera de Derecho de la U.A.B"J. B".  
Trinidad, Beni, Bolivia.  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4442-6309>  
Cel: 73909665, [jeronimomanugarcia1967@gmail.com](mailto:jeronimomanugarcia1967@gmail.com)

Artículo original, inédito recibido: 15-08-2024  
Artículo aceptado: 15-10-2024  
Publicado: 20-12-2024  
Sin conflictos de intereses: Ninguno  
Clave del Artículo: Dic.\_2024\_04

### RESUMEN

**E**l **objetivo**, es determinar los estándares probatorios en la justicia boliviana. Esta investigación incursiona en la problemática de los estándares probatorios en el sistema judicial boliviano, analizando su implementación, como herramienta para mejorar la valoración y la decisión probatoria, fortaleciendo el debido proceso. El estudio parte de la identificación de deficiencias estructurales en el sistema actual, caracterizado por la inconsistencia en decisiones judiciales y un déficit normativo en materia probatoria. La investigación emplea una **metodología** que combina el análisis histórico-comparado con el diagnóstico del marco normativo boliviano. El objetivo principal es promover los criterios estándares de valoración probatoria adaptado a las características del sistema judicial boliviano, encaminada a mejorar la objetividad, uniformidad y legitimidad en la valoración probatoria. El marco teórico se fundamenta en la epistemología jurídica y el análisis comparado de sistemas probatorios, incorporando contribuciones de autores como Jordi Ferrer Beltrán. **Resultado**. El estudio examina tanto la normativa constitucional boliviana como la legislación procesal vigente, identificando vacíos y áreas de mejora. La propuesta incluye un modelo integral que contempla reformas normativas, herramientas metodológicas y estrategias de capacitación para operadores judiciales. **Las conclusiones** se orientan a fortalecer la práctica judicial boliviana mediante la adopción de estándares probatorios claros y objetivos, contribuyendo así a mejorar la calidad de la justicia en el sistema judicial.

**PALABRAS CLAVE** Estándar probatorio, Epistemología jurídica, Civil law

# PROBATIVE STANDARDS IN JUSTICE IN BOLIVIANA

Jerónimo Manu-García\*.  
Professor of Law at the U.A.B. "J. B."  
Trinidad, Beni, Bolivia.  
<https://orcid.org/0009-0008-4442-6309>  
Cel: 73909665, jeronimomanugarcia1967@gmail.com

Original, unpublished article received: 08-15-2024  
Article accepted: 10-15-2024  
Published: 12-20-2024  
No conflicts of interest : None  
Article Key: Dec. \_2024\_04

## ABSTRACT

The **objective** is to determine the evidentiary standards in the Bolivian justice system. This research explores the problematic of evidentiary standards in the Bolivian judicial system, analyzing their implementation as a tool to improve evidentiary assessment and decision-making, strengthening due process. The study begins by identifying structural deficiencies in the current system, characterized by inconsistent judicial decisions and a regulatory deficit regarding evidentiary matters. The research employs a **methodology** that combines historical and comparative analysis with a diagnosis of the Bolivian regulatory framework. The main objective is to promote standard criteria for the assessment of evidence adapted to the characteristics of the Bolivian judicial system, aimed at improving objectivity, uniformity, and legitimacy in the assessment of evidence. The theoretical framework is based on legal epistemology and the comparative analysis of evidentiary systems, incorporating contributions from authors such as Jordi Ferrer Beltrán. **Outcome:** The study examines both Bolivian constitutional regulations and current procedural legislation, identifying gaps and areas for improvement. The proposal includes a comprehensive model that includes regulatory reforms, methodological tools, and training strategies for judicial officials. **The conclusions** are aimed at strengthening Bolivian judicial practice by adopting clear and objective evidentiary standards, thus contributing to improving the quality of justice in the judicial system.

### KEYWORDS

Standard of proof, Legal epistemology, Civil law

## INTRODUCCIÓN

La ciencia del derecho poca atención ha dedicado a la problemática de la prueba en el juzgamiento. En la dimensión internacional, los sistemas de common law han liderado el desarrollo de estándares probatorios reconocidos como la "duda razonable" en el ámbito penal y la "preponderancia de la evidencia" en el civil. Estos estándares, nacidos en Inglaterra y adoptados por Estados Unidos y otros países, se diseñaron para proteger los derechos fundamentales, evitando condenas injustas.

Por su lado, los sistemas del civil law, han enfrentado desafíos para incorporar dichos estándares de manera efectiva. Aunque las reformas procesales en América Latina han introducido principios como la oralidad y la intermediación, la valoración de pruebas aún carece de criterios claros. En Bolivia, la normativa procesal ofrece lineamientos generales, pero la práctica judicial revela inconsistencias, subjetividad y falta de transparencia en las decisiones.

Verbigracia, la Ley 1970, que regula el proceso penal en Bolivia, establece el principio de libertad probatoria, pero no define criterios específicos para evaluar la calidad o el peso de las pruebas. El desconocimiento de estándares probatorios entre los operadores de justicia ha perpetuado la incertidumbre jurídica y debilitado la confianza en el sistema judicial.

En efecto, la problemática se relaciona con la inconsistencia en las decisiones judiciales que genera disparidades en la valoración de pruebas; la falta de formación de los operadores de justicia con una adecuada y moderna técnica de valoración probatoria y, finalmente, un déficit normativo ya que, si bien la normativa procesal boliviana establece principios generales, como la libre valoración de la prueba, no ofrece pautas concretas para su aplicación; en este contexto nos planteamos la siguiente **pregunta científica**: ¿Cómo determinar los estándares probatorios en la justicia en Bolivia?

Estos aspectos desnudan la necesidad de implementar estándares probatorios que orienten la labor judicial hacia prácticas más transparentes, objetivas y coherentes con los principios del Estado de derecho, por lo que esta investigación parte de la necesidad de comprender estos antecedentes para promover soluciones prácticas y teóricas que permitan superar estas deficiencias estructurales. A objeto de responder a esta problemática jurídica nos proponemos en este artículo el siguiente Objetivo: determinar los estándares probatorios en la justicia, para sugerir su implementación en el sistema jurídico Boliviano.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Materiales

Se utilizó material de gabinete, escritorio, equipos y motorizado, los cuales coadyuvaban a la consolidación de los resultados del hallazgo del trabajo de investigación.

### Área y periodo de estudio

La investigación se focalizó en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, situada en las coordenadas de 17°48'02"S 63°10'41"O, con

una extensión de 567 km<sup>2</sup> y un perímetro de 110,2 kilómetros, cuya Región Metropolitana está compuesta por seis municipios: Santa Cruz de la Sierra, Cotoca, Warnes, La Guardia, Porongo y El Torno, registrando una población de 1.784 millones (2022)

### Delimitación de la población

La población objeto de estudio está constituida por el universo de elementos que comparten características relevantes para la investigación sobre valoración probatoria en el ámbito jurisdiccional. Esta población se estructura de la siguiente manera:

#### A. Ámbito Espacial

La investigación se circunscribe al distrito judicial de Santa Cruz, específicamente, a los órganos jurisdiccionales que conocen materias civiles, comerciales y constitucionales. Esta delimitación espacial responde a:

1. La alta concentración de casos relevantes y complejos que reflejan las dinámicas sociales y económicas del departamento.
2. La diversidad de criterios jurisdiccionales aplicados por los operadores judiciales en contextos urbanos y rurales.
3. La accesibilidad a fuentes primarias, incluyendo expedientes judiciales, resoluciones y entrevistas con operadores de justicia.
4. La representatividad de las prácticas judiciales nacionales dentro de un distrito que concentra importantes actores económicos y sociales.
5. La presencia de órganos jurisdiccionales especializados que abordan materias clave para el desarrollo normativo y judicial.

#### B. Ámbito Temporal

El estudio abarca un período principal de cinco años (2019-2023), con análisis complementario de períodos anteriores cuando resulte pertinente. Esta delimitación temporal permite: Analizar tendencias actuales, Identificar evolución de criterios, Examinar cambios jurisprudenciales, Evaluar la consistencia temporal, Establecer patrones de desarrollo.

#### C. Unidades de Análisis

La población comprende las siguientes unidades de análisis:

1. Resoluciones Judiciales: Sentencias en materia probatoria, Resoluciones sobre admisión y valoración de pruebas, Ejecutorias que establecen criterios probatorios
2. Expedientes Judiciales: Procesos civiles ordinarios, Procesos constitucionales, Procesos comerciales, Procesos no contenciosos, Procedimientos especiales.
3. Operadores Jurídicos: Jueces especializados, Jueces superiores o de alzada, Especialistas legales

### Métodos

La presente investigación emplea diversos métodos complementarios que permiten abordar el objeto de estudio:

#### 1. Método Hermenéutico-Jurídico

Este método permite la interpretación sistemática y coherente

de las fuentes normativas, jurisprudenciales y doctrinales relacionados con los estándares probatorios. Comprende: Análisis e interpretación de textos legales y normativos, Estudio de la jurisprudencia relevante sobre valoración probatoria, Interpretación de doctrina nacional e internacional.

## 2. Método Analítico-Sintético

Permite descomponer el objeto de estudio en sus elementos constitutivos para su análisis detallado y posterior recomposición. Incluye: Descomposición de los elementos que conforman los estándares probatorios, Formulación de conclusiones generales.

## 3. Método Comparativo

Facilita el contraste y comparación de diferentes sistemas y aproximaciones a los estándares probatorios: Comparación entre diferentes jurisdicciones, Contraste entre distintos tipos de procesos.

## Técnicas de investigación

Las técnicas seleccionadas permiten la recolección sistemática de información relevante:

### 1. Análisis Documental

Técnica principal que comprende: Revisión sistemática de fuentes bibliográficas, Análisis de jurisprudencia relevante, Estudio de legislación nacional e internacional, Examen de doctrina especializada.

### 2. Análisis de Contenido

Permite examinar sistemáticamente el contenido de las fuentes: Categorización de información relevante, Identificación de patrones y tendencias, Análisis de argumentos y razonamientos, Sistematización de hallazgos

### 3. Observación Estructurada

Aplicada al análisis de la práctica judicial: Seguimiento de procesos judiciales, Análisis de procedimientos

### 4. Entrevistas a Expertos

Complementa la investigación documental: Entrevistas a jueces y magistrados, Consultas a académicos especializados, Validación de hallazgos preliminares

Esta metodología integral permite abordar el objeto de estudio con rigor científico, garantizando la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

## Determinación de la muestra

La selección de la muestra se realiza mediante un proceso riguroso que garantiza su representatividad y relevancia para los objetivos de la investigación:

### A. Tipo de Muestreo

Se implementa un muestreo mixto que combina:

1. Muestreo Probabilístico Estratificado: Permite la representación proporcional de diferentes estratos, Garantiza la inclusión de diversos tipos de procesos, Facilita el análisis

comparativo, Reduce sesgos de selección.

2. Muestreo Intencional Cualificado: Selección de casos paradigmáticos, Identificación de resoluciones relevantes, Inclusión de precedentes significativos, Consideración de casos complejos, Selección de criterios innovadores.

## B. Tamaño y Composición de la Muestra

### 1. Dimensión Cuantitativa:

La muestra comprende: 500 expedientes judiciales, 1,000 resoluciones judiciales, 100 operadores jurídicos, 50 precedentes vinculantes, 25 casos paradigmáticos

### 2. Distribución por Materias:

Civil patrimonial: 200 expedientes (40%), Comercial: 125 expedientes (25%), Constitucional: 100 expedientes (20%), Familia: 50 expedientes (10%), Otros: 25 expedientes (5%).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Resultados

#### Análisis de la práctica judicial actual - Características del sistema judicial vigente

El sistema judicial boliviano actual exhibe características distintivas en su tratamiento de la prueba judicial. Se observa un predominio del formalismo en la valoración probatoria. La práctica judicial revela una débil homogeneidad en los criterios jurisdiccionales, lo que genera cierta imprevisibilidad en las decisiones judiciales.

La evolución del sistema muestra una tendencia hacia la adopción de estándares más objetivos y científicos en la valoración probatoria. Esta evolución se ve obstaculizada por la persistencia de prácticas tradicionales arraigadas en la cultura judicial. Los operadores jurídicos muestran una creciente consciencia de modernizar los criterios de valoración probatoria.

#### Tendencias actuales en la práctica probatoria

El análisis de las resoluciones judiciales del período 2019-2023 revela un incremento en la complejidad de las controversias probatorias, particularmente en casos que involucran nuevas tecnologías, prueba digital y evidencia científica.

La exigencia de una fundamentación más rigurosa en las resoluciones judiciales se ha intensificado, especialmente a partir de la influencia de la jurisprudencia constitucional. Los tribunales muestran una mayor preocupación por explicitar los criterios de valoración probatoria empleados, aunque la calidad de esta fundamentación resulta variable según las instancias y materias.

#### Valoración probatoria en la práctica actual

El sistema de valoración probatoria vigente se fundamenta, principalmente, en los principios de la sana crítica y la apreciación razonada de la prueba. Sin embargo, la aplicación práctica de estos principios muestra variaciones entre diferentes órganos jurisdiccionales. La investigación ha identificado que la valoración conjunta de la prueba, aunque frecuentemente

invocada, no siempre se realiza de manera sistemática y apropiada.

La utilización de las máximas de experiencia en la valoración probatoria merece especial atención. Se observa una tendencia a recurrir a estas máximas como elemento de fundamentación, aunque no siempre con el rigor argumentativo necesario. La investigación revela la necesidad de establecer criterios más precisos para la aplicación de estas máximas en el razonamiento probatorio.

### Desafíos y problemáticas identificadas

El análisis de la práctica judicial actual ha permitido identificar diversos desafíos, a saber: La necesidad de uniformizar criterios de valoración probatoria entre diferentes instancias y especialidades jurisdiccionales, La urgencia de modernizar los sistemas de gestión probatoria para adaptarlos a las nuevas realidades tecnológicas y sociales, La importancia de fortalecer la capacitación especializada en materia probatoria, especialmente en relación con nuevas modalidades de prueba, La necesidad de mejorar los mecanismos de coordinación interinstitucional para la práctica probatoria eficiente, La urgencia de desarrollar protocolos específicos para el tratamiento de pruebas complejas o novedosas.

### Perspectivas de desarrollo y mejora

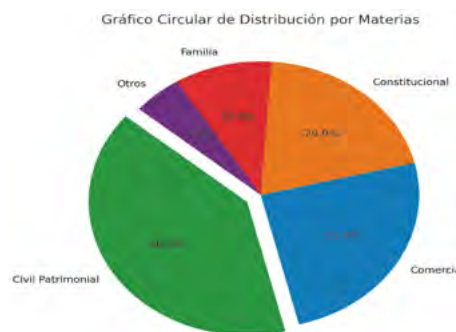
La investigación permite identificar áreas potenciales de desarrollo y mejora en la práctica judicial probatoria tales como: Implementación de sistemas tecnológicos avanzados para la gestión probatoria, Desarrollo de programas de capacitación especializada en valoración probatoria, Establecimiento de criterios uniformes para la admisión y valoración de nuevas modalidades probatorias, Fortalecimiento de los mecanismos de control y supervisión de la calidad en la fundamentación probatoria y Modernización de los sistemas de registro y documentación de la actividad probatoria.

**Tabla 1. Tamaño de la Muestra y Distribución por Tipo de Expediente**

| Tipo de Expediente      | Cantidad de Expedientes | Porcentaje (%) |
|-------------------------|-------------------------|----------------|
| Expedientes Judiciales  | 500                     | 100%           |
| Resoluciones Judiciales | 1,000                   | -              |
| Operadores Jurídicos    | 100                     | -              |
| Precedentes Vinculantes | 50                      | -              |
| Casos Paradigmáticos    | 25                      | -              |

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico No. 1. Distribución por materia**



Fuente: Elaboración propia

**Tabla No. 2. Criterios de Selección**

| Criterios Principales            | Criterios Complementarios       |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Relevancia jurídica del caso     | Accesibilidad de la información |
| Complejidad de la controversia   | Integridad del expediente       |
| Diversidad de medios probatorios | Claridad expositiva             |
| Calidad de la fundamentación     | Representatividad temática      |
| Impacto jurisprudencial          | Actualidad del criterio         |

Fuente: Elaboración propia

**Análisis e interpretación:** se tomo en cuenta en el trabajo de investigación diez criterios de selección, entre los criterios principales y complementarios.

**Gráfico No. 2. Distribución por materia**



Fuente: Elaboración propia

**Análisis e interpretación:** Criterios Principales: Relevancia jurídica del caso, Complejidad de la controversia probatoria, Diversidad de medios probatorios, Calidad de la fundamentación, Impacto jurisprudencial.

### Estadísticas de la muestra y distribución de las resoluciones

**Justificación de la muestra:** Estadísticas y distribución de las resoluciones analizadas.

La selección de la muestra se realizó a partir de un enfoque mixto que combina muestreo probabilístico estratificado y muestreo intencional cualificado. A continuación, se detallan las estadísticas específicas sobre la cantidad de resoluciones analizadas y su distribución:

### 1. Cantidad total de resoluciones analizadas:

#### • Total, de resoluciones seleccionadas: 150

Estas resoluciones se recopilaban de diferentes jurisdicciones del distrito judicial de Santa Cruz.

**Tabla No. 3. Distribución por tipo de proceso**

| Año  | Cantidad de resoluciones | Porcentaje del total |
|------|--------------------------|----------------------|
| 2019 | 20                       | 13.3%                |
| 2020 | 30                       | 20%                  |
| 2021 | 40                       | 26.7%                |
| 2022 | 35                       | 23.3%                |
| 2023 | 25                       | 16.7%                |

Fuente: Elaboración propia

**Análisis e interpretación:** Se procedió a optar cinco tipos de procesos: civiles, comerciales, constitucionales, no contenciosos y especiales.

### 3. Distribución temporal:

Se seleccionaron resoluciones emitidas entre **2019 y 2023**, con la siguiente distribución:

**Tabla No. 4. Número de resoluciones emitidas entre 2019 y 2023**

| Tipo de Proceso           | Cantidad de resoluciones | Porcentaje del total |
|---------------------------|--------------------------|----------------------|
| Procesos civiles          | 50                       | 33.3%                |
| Procesos comerciales      | 30                       | 20%                  |
| Procesos constitucionales | 40                       | 26.7%                |
| Procesos no contenciosos  | 20                       | 13.3%                |
| Procedimientos especiales | 10                       | 6.7%                 |

Fuente: Elaboración propia

**Análisis e interpretación:** Dentro el contexto temporal se tomó en cuenta la cantidad de resoluciones y porcentajes desde 2019 a 2023.

### 4. Criterios de selección:

- **Resoluciones paradigmáticas:** Se seleccionaron aquellas resoluciones que establecen precedentes relevantes o que muestran una aplicación clara o deficiente de los estándares probatorios.
- **Diversidad jurisdiccional:** Se buscó incluir resoluciones de diferentes tipos de procesos para reflejar una amplia variedad de prácticas judiciales.
- **Complejidad del caso:** Se incluyeron tanto casos sencillos como complejos para obtener un panorama completo de la aplicación de los estándares probatorios.

### Discusión

La primera discusión versa en la identificación y formulación precisa de las hipótesis fácticas en competencia. Los operadores jurídicos deben desarrollar la capacidad de identificar, nítidamente, las diferentes versiones sobre los hechos que se

desprenden del material probatorio. Esto implica no limitarse a las principales hipótesis presentadas por las partes, sino también considerar posibles explicaciones alternativas que surjan del análisis del caso. La correcta identificación de hipótesis es crucial para una valoración probatoria exhaustiva y racional.

Una segunda discusión se refiere a la valoración individual de los elementos probatorios. Cada medio de prueba debe ser analizado considerando tres aspectos fundamentales: su confiabilidad, su pertinencia y su fuerza probatoria. La confiabilidad se relaciona con las condiciones de obtención y preservación de la prueba; la pertinencia se refiere a su capacidad para aportar información relevante sobre los hechos en disputa; y la fuerza probatoria indica el grado de apoyo que la prueba brinda a las diferentes hipótesis en consideración.

La valoración conjunta de las pruebas constituye la tercera discusión. Los operadores jurídicos deben desarrollar metodologías sistemáticas para analizar cómo los diferentes elementos probatorios se relacionan entre sí y qué conclusiones pueden extraerse de su consideración global. Este análisis debe incluir la identificación de corroboraciones cruzadas, contradicciones y vacíos probatorios. Es crucial evitar la tendencia a realizar valoraciones atomizadas que no consideren las interrelaciones entre las diferentes pruebas.

La cuarta discusión se refiere a la aplicación específica de los estándares de prueba según el tipo de proceso y decisión. Los operadores deben manejar con nitidez los diferentes niveles de exigencia probatoria y ser capaces de determinar cuándo se alcanzan los umbrales establecidos. Esto requiere una comprensión profunda de los fundamentos de cada estándar y su relación con los valores y principios que subyacen a diferentes tipos de procedimientos.

La contrastación de hipótesis constituye la quinta discusión fundamental. Los operadores deben evaluar, sistemáticamente, la capacidad explicativa de las diferentes hipótesis en relación con el conjunto de elementos probatorios disponibles. Este análisis debe considerar tanto las pruebas que apoyan cada hipótesis como aquellas que podrían refutarla. Es especialmente importante identificar qué pruebas serían esperables bajo cada hipótesis y contrastar estas expectativas con las pruebas efectivamente disponibles.

Una sexta discusión se refiere a la documentación y explicación del razonamiento probatorio. Los operadores deben desarrollar habilidades para expresar, de manera clara y sistemática, el proceso de valoración probatoria realizado. Esto incluye la explicación de cómo se evaluó cada elemento probatorio, qué peso se le asignó y cómo se llegó a las conclusiones sobre los hechos. La transparencia en el razonamiento es fundamental para permitir su control intersubjetivo.

La aplicación efectiva de estos criterios requiere un compromiso sólido con la formación y el desarrollo profesional de los operadores jurídicos. Es fundamental que estos criterios no se conviertan en meras formalidades, sino que sean internalizados como herramientas prácticas para mejorar la calidad de las decisiones probatorias.

## CONCLUSIONES

Se constata las deficiencias estructurales, donde el sistema judicial boliviano presenta deficiencias significativas en la valoración probatoria, caracterizadas por la falta de criterios objetivos y uniformes y la ausencia de estándares probatorios claros ha generado inconsistencias en las decisiones judiciales, afectando la seguridad jurídica y la confianza ciudadana.

Modelo propuesto es la Ley de estándares probatorios de Juzgamiento, Título I Disposiciones Generales, Capítulo I: Objeto y Ámbito de aplicación, Artículo 1. (objeto y ámbito de aplicación), La presente ley tiene por objeto establecer los estándares probatorios y criterios de valoración de la prueba aplicables en los procesos judiciales en el Estado Plurinacional de Bolivia, con aplicación para todos los procesos judiciales, sin perjuicio de las reglas específicas establecidas en la legislación procesal de cada materia.

Título II: Estándares probatorios, Capítulo I: Tipos de estándares, artículo 2. (estándares aplicables), se establecen los siguientes estándares probatorios: Más allá de toda duda razonable: Aplicable en materia penal, Requiere certeza próxima a la absoluta, Excluye hipótesis alternativas razonables, Prueba clara y convincente: Aplicable en procesos constitucionales, Requiere alta probabilidad, Superior a la preponderancia, pero inferior a la duda razonable, Preponderancia de la prueba: Aplicable en materia civil y administrativa, Requiere probabilidad superior al 50%, Balance de probabilidades.

Capítulo II: Criterios de aplicación, Artículo 3. (Criterios de Valoración). Los jueces deberán considerar: Fiabilidad de la fuente, Calidad metodológica, Corroboración, Coherencia interna y externa, Contexto de obtención.

Título III: valoración probatoria, Capítulo I: proceso de valoración, Artículo 4. (etapas de valoración), la valoración probatoria comprenderá: Análisis individual de cada, prueba, Evaluación conjunta, Contrastación con estándares, Fundamentación de conclusiones. Artículo 5. (Métodos de Valoración), Se aplicarán: Método analítico, Método sintético, Razonamiento inductivo y deductivo, Máximas de experiencia verificables

## AGRADECIMIENTO

Al culminar este trabajo de investigación, elevo gratitud a mis hijos Bianca y Yahir, quienes dibujaron el rostro del padre eterno y sembraron la semilla de la paciencia y, a mis docentes, por tomarme de la mano para avanzar en la oscuridad radiante de la investigación académica.

## REFERENCIAS

1. Ferrer Beltrán, Jordi (2021). Prueba y racionalidad de las decisiones judiciales. Madrid: Marcial Pons.
2. Taruffo, Michele (2019). La prueba judicial: Aspectos de la relación entre prueba y verdad. Madrid: Trotta.
3. Gascón Abellán, Marina (2018). Los hechos en el derecho: Bases argumentales de la prueba. Madrid: Marcial Pons.
4. Anderson, Terence et al. (2019). Análisis de la evidencia. Cambridge: Cambridge University Press.
5. Laudan, Larry (2018). Verdad, error y proceso penal. Madrid: Marcial Pons. Derecho Procesal Boliviano.
6. Rivera Santivañez, José Antonio (2020). Jurisdicción constitucional: Procesos constitucionales en Bolivia. Cochabamba: Kipus.
7. Castellanos Trigo, Gonzalo (2019). Derecho Procesal Civil boliviano. Sucre: Editorial Judicial.
8. Yáñez Cortés, Arturo (2018). La prueba en el proceso civil y penal boliviano. La Paz: Editorial Jurídica Temis.
9. Herrera Áñez, William (2020). El proceso penal boliviano. Santa Cruz: El País. Derecho Comparado.
10. Nieva Fenoll, Jordi (2020). La valoración de la prueba en el proceso civil. Madrid: Marcial Pons.
11. Duce, Mauricio (2019). La prueba pericial en los sistemas procesales penales latinoamericanos. Buenos Aires: Didot.
12. Allen, Ronald J. (2019). Estándares de prueba y límites del análisis jurídico. Northwestern University Law Review.
13. Schauer, Frederick (2018). Pensar como abogado: una nueva introducción al razonamiento jurídico. Harvard University Press. Epistemología y Metodología de la Investigación.
14. Hernández Sampieri, Roberto (2020). Metodología de la investigación jurídica. México: McGraw-Hill.
15. Eco, Humberto (2019). Cómo se hace una tesis. Barcelona: Gedisa.
16. Witker, Jorge (2018). Técnicas de investigación jurídica. México: UNAM. Documentos Institucionales y Normativos.
17. Tribunal Constitucional Plurinacional de Bolivia (2021). Compilación de jurisprudencia constitucional sobre valoración probatoria.
18. Consejo de la Magistratura de Bolivia (2020). Manual de buenas prácticas judiciales.
19. Código Procesal Civil boliviano comentado (última edición vigente).
20. Código de Procedimiento Penal boliviano comentado (última edición vigente). Artículos y Revistas Especializadas.
21. Revista Boliviana de Derecho (últimos 5 años de publicaciones relevantes).
22. Revista Jurídica del Tribunal Supremo de Justicia de Bolivia.
23. Revista de Derecho Latinoamericano (artículos sobre reforma judicial y prueba).
24. Evidence & Proof Journal (artículos seleccionados sobre estándares probatorios). Recursos Digitales y Bases de Datos.
25. Sistema de Jurisprudencia Constitucional boliviana (base de datos en línea).
26. Biblioteca Virtual del Órgano Judicial de Bolivia.
27. Instituto de Información Legal - Facultad de Derecho de la Universidad de Cornell.
28. HeinOnline (artículos académicos sobre derecho probatorio).

# INSPECCIÓN VETERINARIA DE LA CORNAMENTA DEL TORO DE LIDIA EN LOS DIFERENTES REGLAMENTOS TAURINOS DE EUROPA Y LATINOAMÉRICA

Juan Manuel Lomillos Pérez<sup>1</sup>; Urso Martín Dávila<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Docente: Facultad de Veterinaria. Universidad Cardenal Herrera-CEU (España).

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Autónoma de Querétaro (México).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1114-4395><sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-4738-0912><sup>2</sup>

Artículo original, inédito recibido: 15-08-2024

Artículo aceptado: 15-10-2024

Publicado: 20-12-2024

Sin conflictos de intereses: Ninguno

## RESUMEN

**E**l **objetivo** del presente trabajo de investigación es recopilar la información de los diferentes reglamentos taurinos, vigentes en los diferentes países taurinos de Europa y Latinoamérica, además, con la investigación respectiva como **Metodología:** Examen macroscópico y microscópico de la cutícula externa de los cuernos se lleva a cabo una búsqueda de las diferentes reglamentaciones de festejos taurinos donde se reflejen los aspectos relacionados con la morfología y morfometría del cuerno del toro de lidia y el papel del veterinario la lucha contra la manipulación y el análisis de su integridad. **Resultados:** Se registran reglamentos en todos los diferentes países taurinos salvo Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, se utilizó el método del examen macroscópico, microscópico, reglamentos taurinos y antecedentes históricos de la cutícula externa de los cuernos, asimismo, se identifican variantes reglamentarias en cada país para las diferentes regiones o estados en el caso de México y España. Igualmente se lleva a cabo un análisis de los aspectos que los diferentes países tienen en cuenta para salvaguardar la integridad del animal y de su cornamenta, describiendo las diferentes técnicas de análisis laboratoriales. **Conclusión:** es la unificación de todos los reglamentos taurinos, fundamentalmente dentro de cada país, con el objetivo de tratar de que las actuaciones de presidente y veterinarios tengan las mismas exigencias en el toro, independientemente de la plaza de que se trate. Igualmente parece oportuna una actualización de los métodos de análisis laboratoriales de detección de una posible manipulación del cuerno.

## PALABRAS CLAVE

Inspección, Veterinaria, Cornamenta, Toro, Taurino, Reglamento.

# VETERINARY INSPECTION OF THE ANTLERS OF THE FIGHTING BULL IN THE DIFFERENT BULLFIGHTING REGULATIONS OF EUROPE AND LATIN AMERICA

Juan Manuel Lomillos Pérez<sup>1</sup>; Urso Martín Dávila<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Veterinary Medicine. Cardenal Herrera University-CEU (Spain).

<sup>2</sup>Faculty of Natural Sciences. Autonomous University of Querétaro (Mexico).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1114-4395><sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-4738-0912><sup>2</sup>

Original, unpublished article received: 15-08-2024

Article accepted: 15-10-2024

Published: 20-12-2024

No conflicts of interest: None

## ABSTRACT

The **objective** of this research work is to collect information on the different bullfighting regulations in force in the different bullfighting countries of Europe and Latin America, in addition, with the respective research as **Methodology**: Macroscopic and microscopic examination of the external cuticle of the horns, a search is carried out for the different regulations of bullfighting events where the aspects related to the morphology and morphometry of the horn of the fighting bull and the role of the veterinarian are reflected in the fight against manipulation and the analysis of its integrity. **Results**: Regulations are recorded in all the different bullfighting countries except Colombia, Ecuador, Peru and Venezuela, the method of macroscopic and microscopic examination was used, bullfighting regulations and historical background of the external cuticle of the horns, likewise, regulatory variants are identified in each country for the different regions or states in the case of Mexico and Spain. An analysis is also carried out of the aspects that different countries take into account to safeguard the integrity of the animal and its antlers, describing the different laboratory analysis techniques. **Conclusion**: it is necessary to unify all bullfighting regulations, primarily within each country, with the aim of ensuring that the actions of the president and veterinarians meet the same standards for the bull, regardless of the bullring in question. It also seems appropriate to update the laboratory analysis methods for detecting possible horn tampering.

## KEYWORDS

Inspection, Veterinary, Antlers, Bull, Bullfighting, Regulation.

## INTRODUCCIÓN

El cuerno es una producción epidérmica de los bovinos, y otras especies, que se sitúa a ambos lados del testuz, sustentado en la apófisis cornual del hueso frontal, adoptando forma cónica y alargada (Done et al., 2010; Cutler, 2019). Se divide en 3 partes: parte proximal o "cepa" (también llamada mazorca), parte media o "pala" y parte distal o "pitón" (Fernández 2009). Como tal producto óseo, aparecen en su composición minerales como calcio, hierro, magnesio, sodio, potasio y fósforo, dependiendo su dureza, en gran medida, de la misma (Cabanas et al. 1994).

Los cuernos del toro de lidia son la región anatómica más importante del ganado bravo (Aparicio-Sánchez, 1960; Cossío, 1967; Barga, 1972; Sañudo, 2009). Son un elemento clave y visible de su integridad, que debe ser garantizada por el equipo gubernativo de los diferentes festejos (presidente, asesor taurino y veterinarios). Sobre esta integridad se ha debatido y se debate desde los inicios del toreo (Cuellar, 2014). La aproximación veterinaria hacia este aspecto debe realizarse desde un punto de vista técnico y profesional, y, por tanto, como una estructura anatómica del animal susceptible de sufrir diversas lesiones y patologías. Por ello, es fundamental el conocimiento de sus características anatómicas, histológicas, fisiológicas y patológicas, que permitan diagnosticar y explicar las diferentes enfermedades o fraudes que le afecten (Alonso et al. 2016).

El objetivo de este trabajo es recopilar la información obtenida de los diferentes reglamentos taurinos, vigentes en los diferentes países taurinos de Europa y Latinoamérica, en relación a la exigencia de las características de la cornamenta del toro y de los posibles análisis de su integridad que se proponen.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Materiales

Se utilizaron material de gabinete, escritorio, equipos y motorizado, mismos que coadyuvaban a la consolidación de los resultados del hallazgo del trabajo de investigación científica.

Se ha realizado una consulta de los reglamentos taurinos vigentes en las diferentes Comunidades Autónomas de España y en el resto de países taurinos: Portugal, México, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela, Portugal y Francia.

### MÉTODO

#### Examen macroscópico y microscópico de la cutícula externa de los cuernos

El examen de la capa más externa del estuche córneo o cutícula, consiste en observar dicha superficie con una lupa estereoscópica, a unos veinte aumentos. En caso de no encontrarse modificaciones, los túbulos córneos son continuos y no se montan unos por encima de otros como resultado del uso de utensilios cortantes, limas y sustancias pulidoras. Dichos instrumentos producen soluciones de continuidad en los tubos, huellas en forma de espiga y es muy característico visualizar una imagen de los tubos aflorando de forma oblicua a la superficie lateral externa del cuerno a consecuencia del intento de alisar la superficie alterada (deshilachado de los bordes de los tubos creando una imagen algodonosa específica). En los últimos tiempos, distintos estamentos cuestionan si la aplicación de fundas para la conservación de los cuernos pone en evidencia

este tipo de huellas, más o menos localizadas, que pueden ser debidas a golpes o rozaduras contra alambradas, comederos, piedras, árboles... etc. que nunca afectan a la totalidad de la cutícula distal (García-Llamazares 2008).

#### Estudio de ubicación de la línea blanca medular

Una vez cortado el cuerno sagitalmente mediante una sierra, a lo largo de la zona maciza se aprecia una línea blanca medular en el centro, la cual se difumina y desaparece antes de terminar el pitón. Suele acabar entre 1 y 1,5 cm antes de la punta del pitón y siempre se sitúa en la parte media del macizo. En caso de manipulación fraudulenta, se aprecia que la línea blanca acaba bruscamente en la punta creada artificialmente y aparece desplazada de su posición central natural (Moya y López, 2016)

Figuras No. 1.



Fuente: Sans (2014).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Resultados

Se ha encontrado información reglamentaria respecto a la integridad del cuerno del toro de lidia en todos los países taurinos salvo Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. En España existe un reglamento nacional, válido para todo el territorio, con variantes en determinadas autonomías como País Vasco, Andalucía y Navarra. En México ocurre una situación similar donde cada estado cuenta con un reglamento para regular los festejos taurinos, siendo todos ellos similares en lo fundamental.

Los diferentes reglamentos regulan los festejos taurinos y el papel del veterinario y presidente respecto a la integridad del animal, específicamente de su cornamenta.

A continuación, se expone el contenido de cada reglamento correspondiente a la garantía de integridad del cuerno y a los respectivos análisis veterinarios que se llevan a cabo en cada uno de ellos.

#### Reglamento Taurino Nacional de España

Según el reglamento nacional vigente (Real Decreto 145/1996, de 2 de febrero), el veterinario de plaza debe observar los cuernos y detectar sus defectos (astillado, escobillado, despitorrado, mogón y hormigón), siendo de vital importancia detectar la alteración artificial de su estructura ("las reses bravas, eje sobre el que giran los espectáculos taurinos en sus variadas modalidades, son objeto de especial y minucioso tratamiento con el fin irrenunciable de

articular las medidas precisas para asegurar la integridad del toro, su sanidad y bravura y la intangibilidad de sus defensas, previendo a este fin la práctica de reconocimientos y análisis que lleguen a determinar con absoluto rigor científico y con total objetividad las posibles manipulaciones fraudulentas de las reses"). De esta manera, tanto en el reglamento nacional como en los de Aragón y Castilla y León, actualmente son los veterinarios designados para el espectáculo los encargados de recoger y enviar al laboratorio oficial los cuernos sospechosos de manipulación, para su análisis, cuando lo consideren oportuno. Ya en el laboratorio oficial de referencia, el personal capacitado realiza sobre las muestras enviadas desde las plazas, las pruebas oficiales vigentes de análisis: el examen macroscópico y microscópico, el análisis de la línea blanca medular, el estudio histológico y el análisis biométrico.

#### **Artículo 58.**

**1.** Finalizada la lidia, se realizarán, por los veterinarios de servicio, los oportunos reconocimientos "post mortem" de las reses, con el fin de comprobar aquellos extremos conducentes a garantizar la integridad del espectáculo.

**2.** El reconocimiento "post mortem" recaerá sobre aquellos extremos que el presidente, de oficio o a instancia de los veterinarios, determine a la vista de lo acaecido en el ruedo durante la lidia de las reses.

**3.** El reconocimiento de los cuernos de las reses lidiadas y/o devueltas en las dependencias de la plaza consistirá en el examen de su aspecto externo, a fin de comprobar las alteraciones visibles en la superficie de aquéllos.

Efectuado el reconocimiento en los términos del párrafo anterior, se emitirá informe razonado de su resultado por los veterinarios de servicio sin incluir en el mismo mediciones de las defensas. En los supuestos en que se dictaminase la sospecha de posible manipulación artificial de los cuernos examinados, se procederá al envío urgente de éstos a un laboratorio habilitado, al objeto de que se realice un detenido análisis mediante la práctica de las pruebas señaladas en los apartados 6 y 7 del presente artículo.

**4.** Los cuernos serán cortados en el desolladero de la plaza, enviándose completos e intactos, incluyendo el epiceras o zona de carácter intermedio entre la epidermis de la piel y la del cuerno. Antes de su envío, se procederá al lavado con agua de éstos a fin de eliminar los detritos que pudieran contener, secándolos después, y cuidando de que no se borren u oculten huellas de posibles manipulaciones. Posteriormente se procederá a la identificación plena e indubitable de las encornaduras que se vayan a enviar al laboratorio, bien mediante marcas indelebles con el número de las reses, bien mediante la colocación en la superficie de cada cuerno de un precinto de papel que lo circunde, en el que se refleje el número de identificación de la res y el sello del organismo competente en materia de espectáculos taurinos, o por cualquier otro medio que haga imposible la falsificación de la identidad de aquéllas. Caso de utilizarse un precinto de papel, el estampillado del sello se efectuará de forma que parte de él quede impreso con el precinto y el resto sobre la superficie del cuerno. Si su dueño lo facilitara, también se podrá incorporar el estampillado del hierro de la ganadería a la que pertenecía la res.

Los cuernos se enviarán al laboratorio, a ser posible, en recipientes individuales para cada res (los dos cuernos en un recipiente), y nunca en número superior a cuatro (dos reses), en cuyo caso deberán

agruparse acordonados, o venir identificados con marcas indelebles o precintos para que no pueda existir confusión entre ellos; en el exterior deberá fijarse un sobre protegido (plástico o material impermeable) con la documentación que incluya todos sus datos que identifiquen perfectamente la muestra, informe razonado de los veterinarios de servicio y acta de reconocimiento "post mortem"; y en su interior irá una copia de esa misma documentación en un sobre igualmente protegido.

Asimismo, se adoptarán las medidas necesarias para su conservación, mediante el uso de sales de amonio cuaternario o la utilización de otras sustancias conservantes tisulares no irritantes y autorizadas por la legislación vigente.

Los recipientes utilizados para los envíos serán de material resistente e impermeable, deberán permitir sin lugar a dudas conocer la identidad de su contenido sin necesidad de ser abiertos, e irán dotados de un sistema de seguridad que garantice la inviolabilidad del envío. Las empresas organizadoras de los espectáculos taurinos son responsables de la existencia de tales embalajes en número suficiente, teniendo en cuenta que, en virtud del artículo 28.2.c) de este Reglamento, a la solicitud de autorización o comunicación de espectáculos taurinos deberá acompañarse certificación veterinaria de la existencia del material necesario para el reconocimiento "post mortem" de las reses, en el que se incluyen estos embalajes.

**5.** El reconocimiento "post mortem" de los cuernos en las dependencias de la plaza se practicará por los veterinarios de servicio en presencia del presidente, sus asesores, el delegado de la autoridad y con asistencia del ganadero o su representante, y, si lo desean, del empresario y de los espadas actuantes o sus representantes, quienes podrán estar asistidos por un veterinario de libre designación.

De su práctica y de sus resultados se levantará acta circunstanciada, que firmarán el presidente, los veterinarios de servicio y los presentes que lo deseen, remitiéndose el original al organismo competente en materia de espectáculos taurinos que, a la vista de su contenido, adoptará las medidas en cada caso pertinentes. Asimismo, se remitirá una copia a la Comisión Consultiva Nacional de Asuntos Taurinos. En el acta se recogerá expresamente, si así se produjera, la renuncia de los interesados a estar presentes en el reconocimiento o, en su caso, la negativa a firmarla, sin que ello suponga obstáculo alguno para el desarrollo del procedimiento.

Antes de procederse al precinto de los recipientes de embalaje, se colocarán en su interior, introducidos en bolsa de plástico o material impermeable, los documentos a los que se hace referencia en el inciso final del párrafo tercero del apartado 4 de este artículo.

Finalizado el proceso de recogida de los cuernos, los mismos se conservarán debidamente hasta su envío a un laboratorio habilitado, por un servicio urgente y bajo control del presidente del festejo, de modo que se garantice su recepción.

**6.** El reconocimiento de los cuernos de las reses en el laboratorio habilitado comprenderá, en primer lugar, un examen macroscópico de éstos mediante la utilización de lupa estereoscópica, a fin de comprobar las alteraciones visibles de la superficie externa del cuerno. A continuación de los cuales se procederá, por los técnicos del laboratorio habilitado, al análisis biométrico de las defensas de la res en los siguientes términos:

a) Se medirá con una cinta métrica la longitud expresada en

centímetros, desde el origen, situado en el nacimiento del pelo hasta la punta o ápice del pitón, tanto por su cara interna o cóncava, como por cara externa o convexa. La longitud total vendrá expresada por la semisuma de ambas mediciones (anexo I).

b) A continuación, se procederá, mediante sierra mecánica, a su apertura en sentido longitudinal, siguiendo la línea media de la concavidad interna y la convexidad externa en sentido dorso-ventral -línea de medición-, quedando el cuerno de la res dividido en dos partes, interna o cóncava y externa o convexa (anexo II).

c) Seguidamente se medirá mediante un calibrador con lectura digital, pie de rey o medidor, la longitud de la zona maciza desde el extremo del saliente óseo ("processus cornuali"), hasta la punta o ápice del pitón.

Se notificará al ganadero, con la debida antelación, la fecha y hora en que vaya a procederse al análisis confirmativo de manipulación artificial de los cuernos en el laboratorio, al efecto de que pueda designar perito o persona que le represente.

7. Si por las mediciones efectuadas, la zona maciza del cuerno tuviese una longitud inferior a la séptima parte de la longitud total de éste, en los casos de toros y novillos, o si la línea blanca medular no está centrada, o por cualquier otra observación hubiera dudas sobre la integridad de los cuernos y su manipulación, se procederá a continuación al análisis histológico de la disposición paralela de los túbulos epidurales con respecto a la superficie del estrato córneo. A tal fin se analizarán muestras de cada pitón en el número que sea preciso para la fiabilidad del resultado; en principio tres muestras, si ello es posible, tomadas tanto de la cara cóncava (superficie interna del cuerno serrado) como de la cara convexa. En los casos en que concurren cambios anómalos en otras partes del cuerno, se tomarán muestras del cuerpo y de la base del mismo para ser analizadas igualmente.

Al objeto de permitir una mejor definición de las capas de queratina en el estrato córneo y, consecuentemente, para la observación de la disposición paralela de los túbulos epidurales con respecto a la superficie del estrato córneo, se podrán utilizar técnicas de tinción de tejidos como Hematoxilina-eosina, PAS o Picrofúscina de Van Gieson

8. Los técnicos del laboratorio habilitado valorarán en su conjunto los resultados arrojados en todas las pruebas efectuadas, para dictaminar de forma clara la existencia o no de manipulación artificial de los cuernos de las reses lidiadas. El análisis histológico tendrá carácter de confirmativo cuando el resto de las pruebas pongan de manifiesto signos de manipulación artificial.

9. En el procedimiento sancionador que, en su caso, se incoara, los interesados podrán solicitar, a su costa, la realización de cuantas pruebas periciales adicionales fuera viables y pertinentes, dentro del período de prueba fijado de conformidad con lo previsto en los artículos 80 y 137.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, resolviendo sobre su práctica el instructor del expediente.

Las muestras de los cuernos que dieran resultados positivos de manipulación, así como las muestras biológicas, se conservarán en los laboratorios hasta la finalización del procedimiento. A tal efecto, el órgano que incoe el expediente, deberá comunicarlo al laboratorio habilitado.

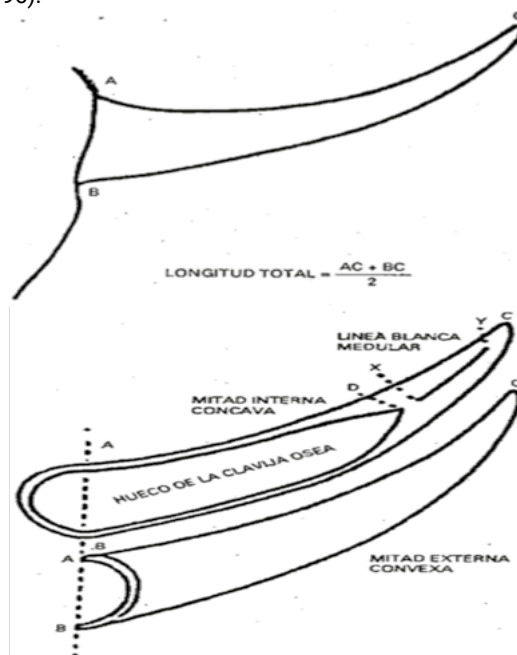
Sin perjuicio de lo anterior, se practicará la grabación y registro informático de los cuernos de las reses analizados, mediante la aplicación de técnicas de imagen digital.

10. El presidente ordenará, de oficio o a instancia de los veterinarios de servicio, la toma de muestras biológicas de las reses en los casos de comportamiento anormal de éstas durante la lidia, para su análisis en los correspondientes laboratorios.

Sin perjuicio de lo anterior, la Administración competente podrá ordenar la toma de muestras biológicas de forma aleatoria a los oportunos efectos anteriores y/o estadísticos.

11. Los diferentes instrumentos de reconocimientos y análisis a que se refiere el presente artículo, así como los laboratorios indicados en el mismo, requerirán la previa aprobación por los organismos competentes.

**Figura No 1:** esquema de las longitudes del cuerno que se miden para el análisis morfométrico de integridad en España (Real Decreto 145/1996).



Fuente: Real Decreto 145/1996.

### Reglamento del País Vasco (España)

En el caso del reglamento del País Vasco existen algunas particularidades como que "en caso de rechazo de la res en el primer reconocimiento por entender que las defensas han sido sometidas a manipulación fraudulenta, la empresa ganadera tendrá derecho a exigir su lidia antes del inicio del segundo reconocimiento, siempre que asuma expresamente y por escrito la responsabilidad que se pudiera derivar del análisis de las astas". Además, en las últimas temporadas, se ha llevado a cabo un protocolo de toma de muestras de forma aleatoria en todas las corridas de toros celebradas en plazas de primera categoría, de modo que primeramente se decide mediante sorteo si se toman o no muestras y, en caso afirmativo, se mandan analizar los cuernos de uno de los toros que se lidien, también mediante sorteo puro.

## Reglamento de Andalucía

En el caso de Andalucía existe la posibilidad de que el ganadero exija la lidia de un animal sospechoso de manipulación, si asume previamente la responsabilidad en el supuesto de que el resultado de los análisis posteriores confirme la manipulación artificial de los cuernos.

### Artículo 39. Reses rechazadas.

1. Cuando una res fuese rechazada en los reconocimientos por estimar todo el equipo veterinario de servicio que las defensas de ésta presentan indicios de una posible manipulación, el Presidente o Presidenta del espectáculo lo comunicará al ganadero o, en su caso, al representante de éste, quienes tendrán derecho a retirar dicha res y presentar otra en su lugar o a exigir su lidia bajo su responsabilidad en caso de reunir los demás requisitos reglamentarios. En este último caso, la responsabilidad del ganadero se hará depender de los resultados de los análisis posteriores de los cuernos, y en el mismo acto o, en cualquier caso, antes del sorteo, aquél firmará el compromiso de asunción de responsabilidad ante la persona que ostente la Presidencia del espectáculo o la delegación de la Autoridad, para el supuesto de que el resultado de los análisis posteriores, que efectúe el laboratorio autorizado por la Consejería competente en materia de espectáculos taurinos, confirme la manipulación artificial de las defensas de la res. Si el ganadero se negase a firmar el compromiso de asunción de responsabilidad, la res será necesariamente rechazada por la Presidencia.

## Reglamento de Navarra

En el reglamento de Navarra también existe la posibilidad de que el ganadero exija la lidia de un animal sospechoso de manipulación, si asume previamente la responsabilidad en el supuesto de que el resultado de los análisis posteriores confirme la manipulación artificial de los cuernos.

### Artículo 54. Sustitución de reses.

1. Cuando una res fuese rechazada en cualquiera de los reconocimientos por estimar los veterinarios que sus defensas presentan síntomas de una posible manipulación no autorizada, el ganadero tendrá derecho a retirar dicha res y presentar otra en su lugar o a exigir su lidia, de reunir los demás requisitos reglamentarios. En este último caso, la responsabilidad del ganadero se hará depender de lo que resulte del análisis de las astas.

## Reglamentación Taurina en Francia

En el caso de Francia, la toma de muestras de cuernos para su análisis se hace de forma sistemática en todas las plazas de primera categoría y en la de Céret (de segunda). En cada corrida de toros se da la opción al ganadero de elegir dos toros que quedan exentos de poder ser analizados. Entre los restantes toros de esa corrida se sortean dos a los cuales se les toman los cuernos para su posterior análisis. Algunas de las técnicas de análisis utilizadas en Francia difieren de las usadas en España.

Desde 1994, la AFVT (Asociación Francesa de Veterinarios Taurinos) recibe el encargo de la UVTF (Unión de las Ciudades Taurinas de Francia) de recoger astas de toros en plazas de primera categoría. Actualmente se utiliza un protocolo del 2010:

La AFVT envía veterinarios a todos los festejos de las plazas de 1ª

categoría, con excepción de las corridas concursos de ganaderías que quedan excluidas del peritaje.

El día de la corrida, el delegado acude a los corrales donde se reúne con el veterinario del coso y un representante de la ciudad o de la empresa. Se toman muestras de 2 toros por festejo, elegidos por sorteo se sugiere al ganadero o al mayoral decomisar los cuernos de los toros que salen en 1ª y 2ª posición.

El ganadero tiene derecho a declarar 2 toros arreglados por corrida que no se analizarían, tampoco los toros devueltos ni los indultados en su caso.

La toma de muestras se realiza en el arrastre del toro a decomisar, junto con el veterinario de la plaza y un agente judicial convocado por el ayuntamiento o la empresa.

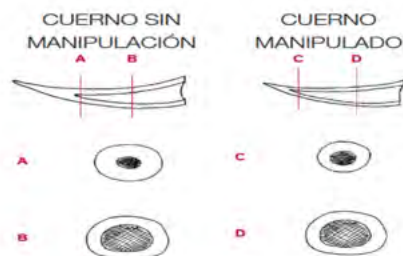
Se perfora con un taladro cada cuerno a unos 12 cm de la punta, luego se mide la longitud de la curvatura pequeña o interior, la de la curvatura grande o exterior y la distancia desde el agujero perforado hasta la punta del pitón. Se aplica un precinto metálico numerado por el agujero perforado. Luego se corta el cuerno transversalmente a unos 20 cm de la punta y se coloca en una bolsa. Una vez que los 4 cuernos decomisados están en la bolsa, se cierra la bolsa con un precinto metálico numerado. Todas las medidas son tomadas por el agente judicial.

En el mes de noviembre se reúnen todos los veterinarios de la AFVT en la Facultad de Veterinaria de Toulouse para examinar todos los cuernos extraídos durante la temporada. Las asociaciones de ganaderos pueden enviar a veterinarios como peritos para supervisar los análisis. Se expone la tabla con todas las medidas tomadas en plaza, en la que aparece el cálculo del  $1/7$  y del  $1/5$  de la media (curvatura grande + curvatura pequeña) / 2.

Se sierra cada cuerno longitudinalmente para ver y medir la línea blanca y medir el macizo córneo. Esta medida debe ser mayor que el  $1/7$  de la media (curvatura grande + curvatura pequeña) / 2 pero es aún mejor si es mayor que el  $1/5$ .

Los cuernos cuyos resultados no son conformes se someten a otro examen mediante el llamado "método de superficie" (Dhenin, 1999). En esta prueba se mide la superficie de queratina en diferentes secciones transversales del cuerno consideradas, siendo esta de grosor diferente en los cuernos manipulados en las secciones finales del cuerno.

Tiene como base científica el crecimiento ininterrumpido del estrato corneo durante la vida del toro. Se estudia un corte transversal a nivel de los 6 cm de la extremidad distal de la protuberancia ósea corneal (y no sobre el macizo) pues se considera que la superficie del estrato corneo es constante en los 6 cm. Con las medidas de las superficies se debe cumplir unas proporciones que en el caso de una manipulación estarían disminuidas.



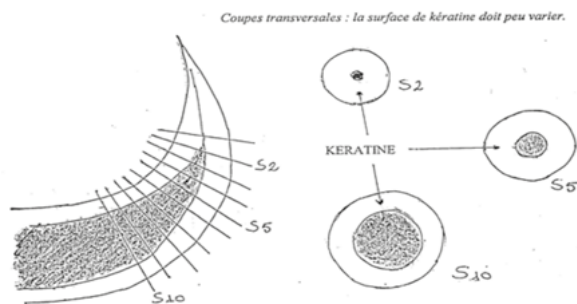


Figura 2: Imagen de la metodología (Dhenin, 1999).

Para dar como positivo a manipulación al toro todas las pruebas oficiales deberían ser positivas necesariamente, al menos en uno de los dos cuernos.

La UVTF considera que hay afeitado si los 4 cuernos de los dos toros de un mismo lote tienen resultados inferiores que el 1/7 y es suya la responsabilidad de hacer públicos estos resultados o no.

#### Reglamentación taurina en México

En México cada plaza tiene su reglamento:

##### • Aguascalientes:

ARTÍCULO 1439.- Toda res de lidia deberá presentar las condiciones de trapío, salud y sanidad necesarios para la lidia. Asimismo, tener sus astas íntegras sin ostentar defectos de encornadura que resten peligro o trapío. Todos los requisitos, deberán ser comprobados a la luz del día, por el Juez de Plaza, quien será asesorado por un médico veterinario.

ARTÍCULO 1412.- Los médicos veterinarios tienen las siguientes obligaciones y atribuciones: IV. Practicar después de muertas, el examen de las reses lidiadas, para verificar la edad de las mismas, y si no fueron objeto de alguna alteración artificial en su defensa, o de cualquier tratamiento o maniobra que pudiera haber disminuido su poder o vigor, haciendo constar su opinión por escrito, y en su caso, anexando las astas de las reses despuntadas.

##### • Ciudad de México:

ARTÍCULO 9. Corresponde a los médicos veterinarios:

IV. Practicar el examen post mortem, a petición del juez de plaza a las reses lidiadas, en el lugar adecuado que para tal efecto proporcione la empresa dentro de las instalaciones de la plaza.<sup>12</sup> Para efectos del párrafo anterior, el médico veterinario asegurará las reses inmediatamente después de haberse lidiado, y practicará el examen ante representantes de la autoridad, ganadería y empresa, entregando resultados de los mismos a la Delegación, a la Comisión y copias a la empresa y al ganadero.

Durante la práctica del examen post mortem, el médico veterinario deberá comprobar que sus astas no hayan sido objeto de alteración artificial o que las reses no hayan sido sometidas a tratamiento o maniobra que hubiera disminuido su poder o vigor y hacer constar su dictamen por escrito, anexando las astas de los toros que se presume fueron manipuladas;

##### • Zacatecas:

ARTÍCULO 28. Son obligaciones y atribuciones del jefe del servicio veterinario de la plaza los siguientes: IV. Examinar las reses después de muertas para verificar la edad de las mismas y si fueron objeto o no de alguna alteración en sus defensas o cualquier otro tratamiento o maniobra que pudiera haber disminuido su vigor; ya sea por manipulación externa o administración de alguna droga; V. Los informes de estudios post-mortem deberán ser entregados al Juez de Plaza en un mínimo de 24 y un máximo de 72 horas, debiendo anexar dictamen sustentado en medios de prueba técnicas y científicas;

ARTÍCULO 128. Serán vetados hasta por el término de un año: IV. Al matador que manipule o propicie la manipulación de una o ambas astas de la res que vaya a lidiar;

##### • Mérida:

Artículo 39.- Las Ganaderías al enviar sus reses deberán acompañar la guía sanitaria y la reseña respectiva, la cual deberá contener una declaración escrita "bajo protesta de decir verdad", el ganadero expresará nombre de su ganadería, número del animal, pinta, peso de embarque, edad, color de su divisa, hierro y firma del ganadero; la manifestación de que las reses no han sido toreadas y que no han sido objeto de manipulaciones o alteraciones de las que pudiera resultar que se modifiquen sus astas o se disminuyera su poder y vigor; asimismo, recabará el acuse de recibo de las reses reseñadas debidamente encajonadas a la persona física o moral o su representante, encargado de presentar el espectáculo taurino. XI. El Médico Veterinario Zootecnista está facultado, si lo considera apropiado, tomar muestras, realizar exámenes de orina, sangre, cornamentas y demás diligencias que considere necesario.

##### • Guadalajara:

#### Artículo 68.

1. El ganadero es responsable de la edad de las reses y debe entregar a la empresa y al Juez de Plaza la certificación, bajo protesta de decir verdad, de la edad de los bureles, de que sus astas se encuentran íntegras y de que no han sido sometidas a ninguna manipulación fraudulenta. El ganadero está siempre obligado a informar al Juez de Plaza al momento del sorteo cualquier anomalía que observe en la integridad de las astas. Asimismo, reporta al Juez de Plaza dicha anomalía por escrito para deslindar responsabilidades. No se reseña la corrida o novillada que no cumpla con el requisito de presentar por escrito la certificación por parte del ganadero con las características antes descritas.

2. Por su parte la empresa es la única instancia responsable de la integridad de los astados desde su embarque en la ganadería hasta el momento de su salida al ruedo, lapso durante el cual se hace cargo de su transportación, recepción, desplazamiento en los corrales de la plaza, vigilancia y cuidado de proporcionarles la alimentación y agua que requieran.

I. Examen post mortem preliminar, que se realiza en las instalaciones de la plaza de toros e incluye el análisis de la dentición y el corte de las astas; II. Examen post mortem definitivo, que se realiza en las instalaciones que ocupan los laboratorios de la Universidad de Guadalajara, e incluye el análisis de astas a través de las técnicas científicas de Evaluación Biométrica de Cornamentas y Estereoscopia de Cutículas Cornamentales.

2. El examen preliminar se practica por el médico veterinario en jefe y sus auxiliares, debiendo contar necesariamente con la presencia de una persona designada por el área de manejo e inspección de cabeza y descorne de la Dirección del Rastro Municipal, un representante de la empresa y el o los ganaderos. Se precintan las cabezas y se firman por todos los participantes.

3. El médico veterinario en jefe es el responsable del resguardo durante el tiempo que transcurre desde el término de esta fase y hasta la entrega de los restos de las cabezas a los laboratorios de la Universidad de Guadalajara.

4. Tanto la empresa como el o los ganaderos deben ser citados por escrito, informándoles sobre la fecha, hora y lugar donde se habrán de realizar los exámenes post mortem definitivos.

5. Una vez emitido el dictamen por los laboratorios de la Universidad de Guadalajara y recibido por el Juez de Plaza, remitirá copias del mismo a la Secretaría General, a la Dirección de Inspección y Vigilancia y a la Comisión Edilicia de Espectáculos Públicos y Festividades Cívicas del Municipio de Guadalajara, y a los demás que hayan intervenido.

6. En caso de que alguna de las partes esté en desacuerdo con el dictamen, se levantará un acta donde se haga constancia de la inconformidad a que haya lugar y ahí mismo la o las partes en desacuerdo designarán un perito tercero, que debe ser un médico veterinario zootecnista preferentemente de la Área Metropolitana de Guadalajara, cuya experiencia en la materia sea suficiente y capaz para realizar las pruebas que son con costo del interesado en desacuerdo. Las astas y las mandíbulas son numeradas, la decisión del perito tercero, es definitiva.

7. Las instancias involucradas en la lidia de un toro, tales como el ganadero y la empresa que los contrató, son responsables en forma solidaria de cualquier anomalía que se identifique en el examen post mortem. Una vez habiéndose comprobado la manipulación del burel o los bureles en cuestión, el Juez de Plaza, a través de la Sindicatura Municipal y la Secretaría General procede a la imposición de la sanción que a éstos les corresponda, de conformidad al Capítulo de Sanciones del presente reglamento y de conformidad a los ordenamientos administrativos aplicables.

## DISCUSIÓN

En la mayoría de lugares donde se llevan a cabo festejos taurinos, es obligatorio que haya veterinarios presentes para garantizar el bienestar de los animales participantes y para supervisar cualquier lesión que puedan sufrir durante el evento. Estos veterinarios tienen la responsabilidad de asegurar que se cumplan ciertos estándares de salud y bienestar animal.

Los reglamentos específicos varían según el país y la región, pero algunos aspectos generales que suelen abordarse en estos reglamentos incluyen (Real Decreto 145/1996):

Examen previo: los toros y otros animales que participan en los festejos taurinos suelen ser examinados por veterinarios antes del evento para detectar cualquier condición de salud que pueda afectar su capacidad para participar de manera segura.

Durante el evento: los veterinarios están presentes durante el evento para asesorar al presidente sobre el estado de los animales, asegurarse de que no se les cause sufrimiento innecesario y que el festejo transcurra con normalidad de acuerdo al reglamento, no así

en el caso de Francia.

Los veterinarios también deben asegurarse de que se cumplan todas las normativas y regulaciones relacionadas con la edad, peso e integridad de la cornamenta.

Al hablar de integridad se utiliza el término "afeitado", utilizado en el ámbito taurino para referirse a la práctica de recortar o limar los cuernos de un toro antes de una corrida. Esta práctica se realiza para reducir el riesgo de que los toreros sufran lesiones graves durante la lidia. Sin embargo, su uso y regulación pueden variar en diferentes reglamentos taurinos.

En España el afeitado está prohibido y es considerado una práctica ilegal según la normativa taurina. La Ley de Protección de los Animales prohíbe expresamente el afeitado de cuernos.

México el afeitado está prohibido en muchas plazas de toros, aunque la aplicación de esta normativa puede variar según la región y la jurisdicción local. En general, se considera una práctica poco ética y no se permite en la mayoría de los casos, sin embargo, no se especifican las pruebas de análisis a realizar por los veterinarios ni existe ningún laboratorio de referencia como si ocurre en el reglamento español.

En Francia el afeitado también está prohibido y es considerado una práctica ilegal según la ley taurina. Las autoridades francesas han adoptado medidas para garantizar el bienestar de los animales en los festejos taurinos, y el afeitado no está permitido en ningún caso. En otros países donde se llevan a cabo festejos taurinos, como Portugal o algunos países de América Latina, las regulaciones pueden variar. En Portugal, el afeitado puede ser permitido bajo ciertas condiciones específicas, mientras que en otros lugares está prohibido, pero no se han encontrado normativas al respecto.

Las pruebas de análisis del afeitado que recogen los diferentes reglamentos suelen incluir:

- Inspección visual: Los veterinarios y los inspectores taurinos pueden examinar visualmente a los toros antes de la corrida para detectar signos de afeitado, como la presencia de marcas o alteraciones en los cuernos.
- Mediciones: Se pueden realizar mediciones de los cuernos de los toros antes de la corrida para establecer su tamaño y forma original. Si se sospecha de afeitado, se pueden comparar estas mediciones con las del momento del evento para detectar cambios significativos.
- Análisis postmortem: En casos de sospecha de afeitado, se pueden realizar análisis forenses más detallados, como examinar la composición de los cuernos para detectar signos de manipulación, como el uso de limas o herramientas para rebajarlos.

A pesar de que los diferentes reglamentos españoles actuales ofrecen la posibilidad del envío y análisis de los cuernos sospechosos de manipulación, un ínfimo porcentaje de estos son enviados por los equipos gubernativos de las plazas, a pesar de que la sospecha de afeitado es muy alta y se ve reflejada en muchas de las crónicas de los periodistas taurinos en plazas de diferente categoría, tanto en novilladas picadas como en corridas de toros (referencias de crónicas donde hablan de afeitado: El País, 1983; 2021; 2022 Glorietta Digital, 2019; ABC, 2021, La Voz Digital,

2006; Cadena Cope, 2018; El Confidencial, 2018). Además, en los congresos y jornadas veterinarias dedicadas al toro de lidia se ha hablado del afeitado prácticamente en todas las ediciones.

En los últimos años, de los pocos cuernos sospechosos que se han enviado a análisis la mayoría han dado resultado positivo, pero posteriormente se ha dado a conocer que la mayoría de las sanciones no se hacen efectivas, ya que han prosperado casi todos los recursos planteados por los ganaderos. Eso hace que tenga poco sentido el envío de muestras (Diario de Sevilla, 2020; Heraldo de Aragón, 2021).

## CONCLUSIONES

En esencia, el conjunto de reglamentos vela por la integridad de la cornamenta del toro, siendo el veterinario el responsable de velar por esta integridad junto con el Presidente (o Juez de plaza en Méjico). En España y Francia es donde se legisla sobre los métodos oficiales de análisis de cuernos, siendo Francia donde se describen con mayor detalle y criterio científico.

Parece necesario una unificación de todos los reglamentos taurinos, fundamentalmente dentro de cada país, con el objetivo de tratar de que las actuaciones de presidente y veterinarios tengan las mismas exigencias en el toro, independientemente de la plaza de que se trate. Igualmente parece oportuna una actualización de los métodos de análisis laboratoriales de detección de una posible manipulación del cuerno.

## AGRADECIMIENTO

Expresar mi profundo agradecimiento por la información proporcionada por los profesionales Médicos Veterinarios Zootecnistas encargados de la salubridad en los recintos de faenamiento en diferentes países de Europa y Latinoamérica, a la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivian" por la apertura para la publicación Científica.

## REFERENCIAS

- Alonso, M. E., Lomillos, J. M., González J. R. (2016). la cornamenta del toro de lidia análisis de su integridad y efecto del enfundado. León: Eolas Ediciones.
- Aparicio-Sánchez, G. (1960). Exterior de los grandes animales domésticos. Córdoba: Imprenta Moderna.
- Cabanas, J. M., Gualda, M.J., Rosa, M. y Del Pino, J. (1994). Estudio de la composición mineral de las astas del Toro de lidia. I Congreso Mundial de Veterinaria Taurina. Zaragoza.
- Cuéllar L. (2014). Diferencia entre cuernos y astas. Comunicación. VIII Congreso Mundial Taurino de Veterinaria. Logroño (España), 16-18 de octubre.
- Cutler, KL. (2019). Atlas de patología bovina. Ed. Edra. 192p.
- Done, S.H.; Goody, P.C.; Evans, S.A.; Stickland, N.C. (2010). Atlas en color de anatomía veterinaria. Ed. Elsevier.
- Sañudo, C. (2009). Valoración morfológica de los animales domésticos. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid.
- Cossío, J. M. 1967. Los toros: tratado técnico e histórico. Espasa Calpe. Madrid.
- Barga, R. (1972). El "afeitado": un fraude de la fiesta brava. Editora nacional. Madrid.
- Fernández, J. (2009). Atlas gráfico de pelajes y encornaduras. Curso básico de Espectáculos Taurinos. Madrid: Ed. Colegio de Veterinarios de Madrid.
- García-Llamazares, JL. (2008). Prototipo de la raza de lidia. En: El Veterinario en los Espectáculos Taurinos (especial referencia a Castilla y León), 1ª edición. León: Ilustre Colegio Oficial de veterinarios de León; p. 21-26. [ Links ]
- Moya, MA., López, L. (2016). Manipulación de cuernos. Libro del Curso básico de espectáculos taurinos. Madrid: Ed. Consejo General de Colegios Veterinarios de España. [ Links ]
- Real Decreto 145/1996, de 2 de febrero, por el que se modifica y da nueva redacción al Reglamento de Espectáculos Taurinos.
- Dhenin, T. (1999). Tesis Doctoral. Nuevo método de análisis del afeitado. École Vétérinaire de Toulouse.

## Referencias de prensa escrita:

- [https://elpais.com/diario/1983/12/11/cultura/439945209\\_850215.html](https://elpais.com/diario/1983/12/11/cultura/439945209_850215.html)
- [https://www.abc.es/archivo/abci-escandalo-taurino-abc-denuncio-ecos-mundiales-202106220109\\_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F](https://www.abc.es/archivo/abci-escandalo-taurino-abc-denuncio-ecos-mundiales-202106220109_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F)
- <https://www.lavozdigital.es/pg060527/prensa/noticias/Toros/200605/27/JER-ACT-193.html>
- <https://elpais.com/cultura/2022-08-26/el-afeitado-de-los-toros-la-pandemia-silenciosa-que-envenena-la-fiesta.html>
- [https://elpais.com/cultura/2021/01/28/el\\_toro\\_por\\_los\\_cuernos/1611832034\\_017109.html#](https://elpais.com/cultura/2021/01/28/el_toro_por_los_cuernos/1611832034_017109.html#)
- <https://www.glorietadigital.es/2019/01/16/solamente-se-denuncia-en-huesca/>
- [https://www.cope.es/actualidad/toros/noticias/confirmado-positivo-por-afeitado-toro-miura-madrid-20180713\\_238913](https://www.cope.es/actualidad/toros/noticias/confirmado-positivo-por-afeitado-toro-miura-madrid-20180713_238913)
- [https://www.elconfidencial.com/espana/2019-01-14/toros-afetiados-corridas-juli-enrique-ponce\\_1752494/](https://www.elconfidencial.com/espana/2019-01-14/toros-afetiados-corridas-juli-enrique-ponce_1752494/)
- <https://www.heraldo.es/noticias/aragon/huesca/2021/06/06/un-juez-absuelve-al-ganadero-multado-por-afeitar-los-toros-en-el-mano-a-mano-de-el-juli-y-ponce-en-huesca-1497718.html>
- [https://www.diariodesevilla.es/juzgado\\_de\\_guardia/sentencias/juzgado-anula-sancion-afeitado-ganaderia-Miura\\_0\\_1514249121.html](https://www.diariodesevilla.es/juzgado_de_guardia/sentencias/juzgado-anula-sancion-afeitado-ganaderia-Miura_0_1514249121.html)

# BEBIBLE VEGETAL EN BASE A BERTHOLLETIA EXCELSA CON CARBONATO DE CALCIO, PARA CONSUMO DE LA POBLACIÓN

Diego Fuentes-Sapiencia<sup>1</sup>, Jimena Maldonado-De Chazal<sup>2</sup>  
Investigador Carrera: Nutrición- Universidad Mayor de San Andrés-UMSA-La Paz-Bolivia  
ORCID: 0000-0003-4142-9500-disusu\_2@hotmail.com,-70682954

Artículo original, inédito recibido: 15-08-2024

Artículo aceptado: 15-10-2024

Publicado: 20-12-2024

Sin conflictos de intereses: Ninguno

Clave del Artículo: Dic.\_2024\_04

## RESUMEN

**E**l **objetivo** del presente estudio fue diseñar un bebible vegetal con base de almendra amazónica fortificada con carbonato de calcio, para posteriormente probar su aceptabilidad y la apreciación de propiedades organoléptica en población adulta vegetariana sin entrenamiento en degustación. El calcio es uno de los nutrientes críticos en la dieta de personas vegetarianas y veganas. La ingesta de este mineral tiende a ser baja en este tipo de población. **Metodología**, corresponde a un tipo descriptivo transversal. El consumo de calcio en Bolivia en la totalidad de la población, tiende a ser bajo también y se cuenta con pocos datos sobre el consumo habitual. Los alimentos fortificados pueden ser herramientas útiles para ayudar alcanzar estos requerimientos. La fortificación de los alimentos puede ser de diferentes tipos, la del tipo casera fue la que se usó para este estudio. Existen alimentos de origen vegetal alimentos fuente de calcio y con buena biodisponibilidad, sin embargo, el consumo de este nutriente parece ser insuficiente de todos modos. En este estudio se diseñó un bebible vegetal con base de almendra amazónica fortificada con carbonato de calcio, para posteriormente probar su aceptabilidad y la apreciación de propiedades organoléptica en población adulta vegetariana sin entrenamiento en degustación. **Resultado** que la bebida vegetal fortificada con calcio fue analizada en laboratorio para determinar la cantidad de energía, proteínas, lípidos, hidratos de carbono y calcio. La población de estudio fueron 30 adultos entre 22 a 68 años de edad. La cantidad de calcio por porción del bebible fortificado alcanza al 20% de valor diario requerido. La aceptabilidad de la bebida artesanal alcanzó un 97% en cuanto a las características organolépticas: En **conclusión**, entre las personas que les gusta y les gusta mucho la consistencia se reporta un 77%, en cuanto al olor y sabor un 87% respectivamente.

**PALABRAS CLAVE** Bebible vegetariano, calcio, fortificación, aceptabilidad.

# VEGETABLE DRINK BASED ON BERTHOLLETIA EXCELSA WITH CALCIUM CARBONATE, FOR PUBLIC CONSUMPTION

Diego Fuentes-Sapiencia<sup>1</sup>, Jimena Maldonado-De Chazal<sup>2</sup>  
Researcher Career: Nutrition- Universidad Mayor de San Andrés-UMSA-La Paz-Bolivia  
ORCID: 0000-0003-4142-9500-disusu\_2@hotmail.com, -70682954

Original, unpublished article received: 15-08-2024  
Article accepted: 15-10-2024  
Published: 20-12-2024  
No conflicts of interest: None  
Article Key: Dec.\_2024\_04

## ABSTRACT

The objective of this study was to design a plant-based beverage based on Amazonian almonds fortified with calcium carbonate, and subsequently test its acceptability and appreciation of its organoleptic properties in an adult vegetarian population without tasting training. Calcium is one of the critical nutrients in the diet of vegetarians and vegans. Intake of this mineral tends to be low in this population. The methodology is descriptive and cross-sectional. Calcium consumption in Bolivia among the entire population tends to be low, and there is little data on regular consumption. Fortified foods can be useful tools to help meet these requirements. Food fortification can take different forms; homemade fortification was the one used for this study. There are plant-based foods that are sources of calcium and have good bioavailability; however, consumption of this nutrient still appears to be insufficient. In this study, a plant-based beverage based on Amazonian almonds fortified with calcium carbonate was designed to subsequently test its acceptability and appreciation of its organoleptic properties in an adult vegetarian population without tasting training. The calcium-fortified beverage was analyzed in a laboratory to determine the amount of energy, protein, lipids, carbohydrates, and calcium. The study population consisted of 30 adults between 22 and 68 years of age. The calcium content per serving of the fortified beverage reached 20% of the required daily value. The acceptability of the artisanal beverage reached 97% in terms of organoleptic characteristics. In conclusion, 77% of those who like and like the consistency reported acceptance, and 87% of those who like the smell and taste, respectively.

## KEYWORDS

Vegetarian drink, calcium, fortification, acceptability.

## INTRODUCCIÓN

Principalmente el mineral calcio es el micronutriente que se estudió para poder trabajar en este bebibible, debido a la importancia que tiene en el organismo humano ya sea el desarrollo, la intervención en procesos fisiológicos tales como el crecimiento y mantenimiento óseo, dental, coagulación sanguínea, el metabolismo energético y neuromuscular, la función de enzimas digestivas, la división neuromuscular y la diferenciación celular. Es por eso que en los vegetarianos y veganos es una complicación al momento de conseguir alimentos fuentes de calcio para poder cubrir los requerimientos para evitar posteriores deficiencias de este micronutriente. En Bolivia la recomendación de ingesta de calcio es de 1000mg para mujeres y hombres hasta los 60 años (Martínez de Victoria, 2016; Rodríguez Huertas et al., 2019).

Se vio que uno de los nutrientes críticos en una dieta vegetariana y principalmente vegana es el calcio. Según una revisión sistemática y meta análisis, se observó que quienes llevan una dieta vegana tienden a no cubrir los requerimientos de este nutriente. La nutricionista Ginny Messina en su sitio web menciona que existen diversas fuentes de calcio de origen vegetal, sin embargo, la biodisponibilidad entre todas ellas varía. Una de las fuentes que ella menciona son las bebidas o leches vegetales y jugos fortificados (Bickelmann et al., s. f.).

En Bolivia, a diferencia de otros países no existen bebidas fortificadas con este mineral de producción local. Sin embargo, aparecieron opciones de este tipo, estas son importadas y a un costo elevado comparado con las leches de origen animal. La fortificación con bebibibles vegetales, puede ser una herramienta práctica para aquellos que eligen llevar una dieta libre de productos de origen animal que evitan la leche de vaca por otro tipo de razones en el sentido que diversificaría sus fuentes de calcio de origen vegetal y por lo tanto facilitar el alcance de sus requerimientos. Por supuesto la aceptabilidad de cualquier producto es muy importante. Por lo tanto, en este trabajo de investigación se propuso lo siguiente: desarrollar y evaluar la aceptación organoléptica de un bebibible vegetariano con base de almendras amazónicas, fortificado con calcio.

Las bebidas vegetales son fluidos que resultan del proceso de deshacer alimentos de origen vegetal como cereales, leguminosas, pseudo leguminosas y semillas oleaginosas que son extraídos en agua que posteriormente pasan por la homogenización de estos fluidos que da como resultado una distribución del tamaño de partícula en un rango de 5 a 20  $\mu\text{m}$ , que imita a la leche de vaca en apariencia y consistencia. Sin embargo, no hay una definición fijada ni clasificación de estas opciones en base a plantas en la literatura. Si existen variedad de bebidas vegetales con base a soya, maní, tarwi, almendra, coco, avellana, pistacho, nueces, sésamo, linaza, semillas de cáñamo, semillas de girasol, quinoa y amaranto (Sethi et al., 2016).

El calcio es un mineral que no se descompone fácilmente en el intestino. La cantidad de calcio que tiene un alimento no es necesariamente la cantidad que el cuerpo absorbe. El término que se usa para describir la cantidad absorbida es biodisponibilidad. Entonces algunos alimentos tienen más biodisponibilidad de calcio que otros (Weaver et al., 1999; Zhao et al., 2005).

El **problema** que aborda esta investigación científica es la necesidad de Producir un innovador producto bebibible vegetal en base al fruto de Bertholletia excelsa fortificada con carbonato de calcio, para probar su aceptabilidad y la apreciación de propiedades organolépticas en

población adulta vegetariana sin entrenamiento en degustación del mismo.

El **objetivo** principal del presente trabajo de investigación científica es: Producir un nuevo bebibible vegetal en base al fruto de Bertholletia excelsa fortificada con carbonato de calcio, para el consumo de la población adulta vegetariana.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Materiales

Entre los **materiales** se utilizaron: Licuadora, Balanza de precisión de la marca Kern, Papel filtro y bolsa de tela esterilizada para filtrar, Botella de vidrio esterilizada de capacidad de 1 litro, Botellas de plástico de capacidad de 1 litro, Jarra para medir líquidos, Embudo, Marcador indeleble, Refrigerador. Insumos: Almendra amazónica, Agua hervida fría, Carbonato de calcio.

### Métodos

El presente estudio de investigación, corresponde a un tipo descriptivo transversal.

El procedimiento para la estandarización y determinación de concentración de calcio de la bebida fue el siguiente:

- a. Se pesó 135g de almendras amazónicas.
- b. Se remojaron las almendras en 200mL de agua por ocho horas.
- c. El licuado de las almendras con 1L de agua se realizó por un minuto a una velocidad media, con una pausa de 30 segundos y se reanudó el proceso por un minuto más.
- d. Posteriormente pasa la preparación por el filtrado
- e. Se añaden tres gramos de carbonato de calcio de la industria chilena, marca "Dulzura Natural", se mezcla bien, la preparación se vierte a un recipiente y pasa a refrigeración.
- f. En cuanto a la determinación de la cantidad de carbonato de calcio Se hizo un cálculo para que cada porción de 250 ml tenga alrededor de 300mg de calcio elemental, a pesar de que la porción sugerida en el suplemento indica que sea 500mg una vez al día. Después de revisar la bibliografía se determinó que lo mejor es que los suplementos de calcio no se tomen en concentraciones altas para prevenir algunos problemas de salud pero que también se tenga un aporte significativo de este nutriente de acuerdo a los porcentajes de valores diarios. Además, se verificaron las concentraciones de calcio que tienen tanto las leches vegetales fortificadas en el mercado y la leche de vaca.
- g. Posteriormente al preparado del bebibible, la misma pasó por un análisis Bromatológico analizado en el Instituto Seladis de la Facultad de Bioquímica y Farmacia de la Universidad Mayor de San Andrés para analizar los siguientes ítems; valor energético, contenido de proteínas, grasas totales, hidratos de carbono y calcio.
- h. Se solicita el respectivo permiso al restaurante Armonía para la realización del trabajo de campo, previo consentimiento informado verbal.

### Población y muestra

La población seleccionada fueron comensales del Restaurante Armonía de la ciudad de La Paz-Bolivia. Participaron 30 adultos desde los 22 hasta los 68 años de edad, los cuales no estaban entrenados respecto a características organolépticas, para evitar sesgos en la recepción de la degustación del bebibible. La muestra fue no probabilística

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

### Resultados

**CUADRO N° 1. Análisis Bromatológico de Concentración de Carbonato de Calcio y Calcio Elemental del Bebible Vegetariano**

| Cantidad de Bebible Vegetal | Carbonato de calcio (g) | Ca (mg) |
|-----------------------------|-------------------------|---------|
| 1000mL                      | 3g                      | 884,5mg |
| 250mL                       | 0,75g                   | 221,12  |
| 100mL                       | 0,3g                    | 88,45   |

Fuente: Elaboración propia

Posterior al análisis bromatológico de la bebida propuesta, en el Cuadro N°1 se aprecia que la cantidad de carbonato de calcio y calcio elemental tienen una concentración adecuada comparada con otras fuentes de calcio.

**CUADRO N° 2. Análisis de la Composición Química del Bebible Vegetariano**

| Ensayo Realizado | Unidades  | Resultados Obtenidos | Método de Ensayo   |
|------------------|-----------|----------------------|--------------------|
| Valor Energético | Kcal/100g | 36,34Kcal            | Cálculo matemático |
| Proteína         | g/100g    | 0,42g                | Kjeldhal           |
| Grasa Total      | g/100g    | 3,85g                | Barshall           |
| Carbohidratos    | g/100g    | <0,10g               | Fehling            |
| Calcio           | mg/100g   | 88,45mg              | Volumetría         |

Fuente: Elaboración propia

En el Cuadro N°2 se aprecia el análisis de la composición química de la bebida vegetariana otorgada a los comensales y analizada bromatológicamente, que aportó por cada 100g de producto; 36,34Kcal energía con una densidad de  $36,34/100=0,3634$ , correspondiendo a una bebida hipocalórica con baja densidad energética, 0,42g de proteína, 3,85g de grasas, menos de 0,10g de carbohidratos y 88,45mg de calcio.

**FIGURA N° 1. Percepción del Color del Bebible Vegetal, Evaluado por Comensales Vegetarianos**



Fuente: Elaboración propia

En la Figura N°1 al 93% del total tuvieron una total aceptabilidad por el color del bebible y a una minoría que fue el 7% no le gusta ni le disgustó y no se presentaron reportes de no gustar la bebida.

**FIGURA N° 2. Percepción de la Consistencia del Bebible Vegetal, Evaluado por Comensales Vegetarianos**



Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 2 el 77% de los entrevistados tiene aceptación por la consistencia del bebible vegetal.

**FIGURA N° 3. Percepción del Aroma del Bebible Vegetal, Evaluado por Comensales Vegetarianos**



Fuente: Elaboración propia

Se aprecia en la Figura N°3 que el 87% del total refieren que les agradó el aroma del bebible, sin embargo, a un 3% no les gustó y a un 10% tuvieron una indiferencia.

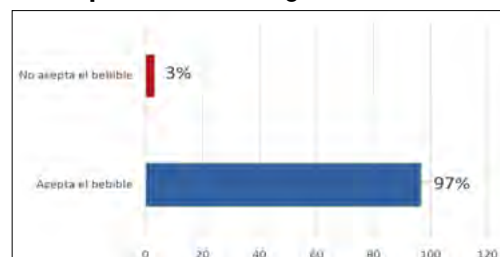
**FIGURA N° 4. Percepción del Sabor del Bebible Vegetal, Evaluado por Comensales Vegetarianos**



Fuente: Elaboración propia

Respecto al sabor en la Figura N°4 se observa que el 87% tiene una gran aceptabilidad al bebible, un 3% le disgustó y a un 10% le fue indiferente, resultados muy similares a la variable aroma.

**FIGURA N° 4. Aceptabilidad del Bebible Vegetal Fortificado con Calcio, Evaluado por Comensales Vegetarianos**



Fuente: Elaboración propia

El 97% del total de la población encuestada han aceptado el bebible vegetal fortificado con calcio.

## DISCUSIÓN

Para el diseño de la bebida vegetal no hubo mayor complicación, algo que ayudó a tener una textura relativamente uniforme fue la utilización de una bolsa de tela para hacer el filtrado de la preparación. En cuanto a la determinación de la cantidad de calcio y tipo del mismo para fortificar el bebibible vegetal, la revisión bibliográfica de diferentes fuentes fue crucial para ver diferentes puntos de vista y enfoques.

En un inicio se había propuesto que el análisis del bebibible vegetal se haría a través de las tablas de composición boliviana, sin embargo, no se encontró algo similar a lo que se estaba buscando. Por lo que se optó por hacer el análisis en el laboratorio una vez elaborado el producto y fortificado con calcio en donde se determinó las calorías, grasas, carbohidratos, proteína y la cantidad de calcio.

Por limitaciones de presupuesto y porque el fin de esta investigación no es comercializar este bebibible vegetal, no se hicieron otro tipo de análisis que otras investigaciones tienden a hacerlo como análisis químicos más profundos y detallados, análisis físico químicos, cantidad de sedimentos etc. (45). Algo complementario que tal vez se podría considerar en hacer en investigaciones parecidas sin complicarse demasiado es determinar la vida útil de un producto artesanal. Esta información viene a ser de mucha importancia ya que si esta práctica de elaboración de bebidas artesanales fortificadas se hace de forma casera; a quienes vayan a realizar este dato les será importante. En otras investigaciones de este tipo, esta fue una variable importante a considerar (46).

Con respecto al segundo objetivo de la determinación del valor nutricional de la bebida vegetal fortificada con calcio, en un principio se había pensado hacer esta valoración mediante el uso de la Tabla boliviana de composición de alimentos. Sin embargo, esta no cuenta con los datos de bebidas vegetales, los únicos valores que se tomaron de dicha tabla fueron de la composición nutricional de la almendra amazónica como referencia para el marco teórico. Por lo tanto se llevó a analizar la muestra de bebida vegetal al laboratorio de Bromatología en el cual se pudo apreciar que la cantidad de calcio (que es el nutriente) de interés no tenía los niveles esperados. Según los cálculos realizados, cada porción de 100ml debería tener 120mg de calcio elemental, sin embargo, el resultado arrojó que en realidad era de 88,4mg por cada 100ml. Resultando en 221mg de calcio elemental por porción de 250ml de bebida vegetal un 26,3% menos de la cantidad esperada. Este resultado pone en duda la calidad de este tipo de suplemento de calcio.

En Bolivia no se encontraron documentos que respalden la posibilidad de tener un margen de error específico en cuanto al contenido real de un nutriente y la cantidad reflejada en el etiquetado.

De cualquier manera, el aporte de calcio real que tiene este bebibible vegetal por porción de 250ml; sigue siendo significativo ya que alcanza el 20% del valor recomendado en una dieta de 2000Kcal con requerimientos de Calcio de 1000mg. En la tesis "Elaboración de alimento fermentado a base de bebida de soja y amaranto fortificado con calcio" el nivel de aceptación que tuvo su producto fue del 90% (56) un número muy similar que obtuvo el bebibible de esta investigación que fue de 96,67%.

Cuando se trata de buscar bebidas alternativas a la leche de vaca se toma muy en cuenta la intolerancia a la lactosa, o el valor nutricional

comparable con la bebida alterna que se esté preparando (43). No fue algo que se consideró en esta investigación, es decir si bien se determinó el valor nutricional; la intención no fue elaborar un producto con composición nutricional similar a la de la leche de vaca, hablando de diferentes nutrientes como proteínas, por ejemplo, solamente se tomó en cuenta el calcio, es decir que la bebida vegetal preparada sea un vehículo de fortificación casera de calcio.

En cuanto a la aceptación de la bebida vegetal, en términos generales esta tuvo una buena aceptación la mayoría de las personas les gustó o les gustó mucho, tomando en cuenta todas las características organolépticas. En la tesis Sería interesante hacer un estudio que determine si las personas que llevan una dieta vegetariana o vegana preparan bebidas vegetales en casa para promover la fortificación casera de calcio.

## CONCLUSIONES

Se ha producido una innovadora receta de la bebida vegetal se la hizo sin ningún inconveniente utilizando los ingredientes mencionados, se estandarizó la receta hasta conseguir una consistencia, sabor y aroma agradable. En cuanto a la determinación de la concentración del calcio se revisaron las marcas de leches vegetales importadas disponibles en el mercado para saber con qué rangos se trabajaban, también se tomó en cuenta la cantidad de calcio que aporta la leche de vaca convencional.

Se pensó que la cantidad de calcio que tenga la bebida vegetal en un inicio se de 300mg de calcio elemental por 250ml. Ya que era un monto similar a las ofertas del mercado además práctico para hacer el cálculo con el suplemento que se estaba utilizando. Se necesitaban 6 medidas razas que en peso equivalían a 3g de carbonato de calcio. Que contenían 1200mg de calcio elemental que se añadirían a 1 litro de bebida vegetal.

En cuanto al último objetivo específico, sobre evaluar el grado de aceptabilidad y propiedades organolépticas de la bebida vegetal artesanal fortificada con calcio mediante la evaluación por un panel de jueces no entrenados; los resultados mostraron una aceptabilidad del 96, 67%, al conversar con algunos de las y los participantes se recibieron buenos comentarios.

En cuanto a las características organolépticas se puede decir lo siguiente: con respecto al color: a la mayoría le gustaba mucho o le gustaba y en un porcentaje mínimo le daba igual, por lo que en esta variable en particular hay buena recepción. En cuanto al olor también hubo una buena recepción ya que entre los participantes que les gustaba mucho y les gustaba suman un 86, 67%

La textura fue la variable que tuvo más comentarios por parte de los y las participantes se llegaron a los siguientes porcentajes ente a los que les gusta y les gusta mucho un 76,7%, a quienes les daba igual; fue un 23,3%. En cuanto a los comentarios que se recibieron de forma verbal, hubo diferentes opiniones, como que a algunas personas les hubiese gustado una textura más cremosa, a otros les parecía que estaba bien de la forma en la que estaba, otros incluso mencionaron que le añadirían un poco de agua.

Y finalmente el sabor en cuanto a las personas entre que les gustaba mucho y les gustaba suman un 86, 67% comparado con un 10% a quienes no les disgusta ni les gusta y un 3,3% que le disgusta.

Determinación del valor nutricional se ve que no se obtiene el resultado esperado en cuanto a la cantidad de calcio esperada, sin embargo, al revisar que en cuanto a alimentos se refiere existe un margen de error permitido en países como España en la cantidad de micronutrientes de un producto alimenticio, se podría pensar que en suplementos alimenticios esto sería válido también. A pesar de la diferencia en la cantidad real y en la cantidad que dice el etiquetado del suplemento utilizado la cantidad que se llega a tener de calcio por porción alcanza al 20% del Valor diario requerido con requerimientos de 1000mg.

En términos generales hubo buena aceptación del bebible vegetal a base de almendras fortificado con calcio. La práctica de fortificación casera de bebidas vegetales

En cuanto a la determinación de la cantidad de calcio se sabe que no existe una regularización específica para el etiquetado nutricional de alimentos o suplementos y que la cantidad indicada en la etiqueta no siempre va a reflejar lo que realmente contiene. Al ser este un nutriente crítico hay que tomar en cuenta estas posibles variaciones. Al revisar la bibliografía se verificó que no existen muchos estudios actualizados con la cantidad de ingesta de Calcio en Bolivia, los pocos datos que se tienen reflejan que el consumo de este mineral es bajo en general. Probablemente no sólo vegetarianos y veganos se benefician de la práctica de fortificación casera.

Sería interesante para futuros estudios hacer una comparación más profunda sobre el contenido nutricional de otros nutrientes con la leche de vaca, determinar la vida útil de la bebida vegetal (49)

Este es un bebible vegetal útil como vehículo de una fuente de Calcio, las personas que optan por hacer bebidas vegetales en casa, se pueden beneficiar de la práctica de la fortificación casera, a un costo bajo sin comprometer las características organolépticas del producto.

#### AGRADECIMIENTO

Expresar mi profundo agradecimiento a la Universidad Mayor de San Andrés-UMSA, Carrera de Nutrición y a sus autoridades por aperturar el proceso de consolidación el presente trabajo de investigación científica.

#### REFERENCIAS

- Allen, L. H., De Benoist, B., Dary, O., Hurrell, R., & Salud, O. M. de la. (2017). Guías para la fortificación de alimentos con micronutrientes. Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/handle/10665/255541>.
- Baró, L., Lara, F., & Plaza-Díaz, J. (2017). Gil. Tratado de Nutrición (3ra edición, Vol. 3). Médica Panamericana. <https://www.medicapanamericana.com/es-BO/libros/gil-tratado-de-nutricion-tomo-3-composicion-y-calidad-nutritiva-de-los-alimentos-tomo-3-composicion-y-calidad-nutritiva-de-los-alimentos-4a-edicion>.
- Bickelmann, F. V., Leitzmann, M. F., Keller, M., Baurecht, H., & Jochem, C. (s. f.). Ingesta de calcio en dietas veganas y vegetarianas: Una revisión sistemática y un metanálisis—PubMed. Recuperado 8 de octubre de 2024, de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38054787/>.
- Fardet, A., Dupont, D., Rioux, L.-E., & Turgeon, S. L. (2019). Influence of food structure on dairy protein, lipid and calcium bioavailability: A narrative review of evidence. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 59(13), 1987-2010. <https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1435503>.
- Kaushik, R., Sachdeva, B., Arora, S., Kapila, S., & Wadhwa, B. K. (2014). Bioavailability of vitamin D and calcium from fortified milk. *Food Chemistry*, 147, 307-311. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2013.09.150>.
- Martínez de Victoria, E. (2016). [Calcium, essential for health]. *Nutrición Hospitalaria*, 33(Suppl 4), 341. <https://doi.org/10.20960/nh.341>.
- Palacios, C., Gijón, H., G. C., Mn, G.-C., Jp, P.-R., & Ap, B. (2021). Current calcium fortification experiences: A review. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1484(1). <https://doi.org/10.1111/nyas.14481>.
- Rodríguez Huertas, J., Rodríguez Lara, A., González Acevedo, O., Mesa, M. D., Rodríguez Huertas, J., Rodríguez Lara, A., González Acevedo, O., & Mesa, M. D. (2019). Leche y productos lácteos como vehículos de calcio y vitamina D: Papel de las leches enriquecidas. *Nutrición Hospitalaria*, 36(4), 962-973. <https://doi.org/10.20960/nh.02570>.
- Sethi, S., Tyagi, S. K., & Anurag, R. K. (2016). Plant-based milk alternatives an emerging segment of functional beverages: A review. *Journal of Food Science and Technology*, 53(9), 3408-3423. <https://doi.org/10.1007/s13197-016-2328-3>.
- Weaver, C. M., Proulx, W. R., & Heaney, R. (1999). Choices for achieving adequate dietary calcium with a vegetarian diet. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 70(3 Suppl), 543S-548S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/70.3.543s>.
- Zhao, Y., Martin, B. R., & Weaver, C. M. (2005). Calcium bioavailability of calcium carbonate fortified soymilk is equivalent to cow's milk in young women. *The Journal of Nutrition*, 135(10), 2379-2382. <https://doi.org/10.1093/jn/135.10.2379>.

# INFLUENCIA DEL CICLO MENSTRUAL EN LAS MUJERES DEPORTISTAS

Rosa Alina Melgar Paz \*  
Docente Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, Facultad de  
Humanidades, Carrera de Actividad Física Santa Cruz, Bolivia.  
ORCID: 0009-0003-6541-4132

Artículo original, inédito recibido: 15-08-2024  
Artículo aceptado: 15-10-2024  
Publicado: 20-12-2024  
Sin conflictos de intereses: Ninguno  
Clave del Artículo: Dic\_2024\_04

## RESUMEN

**E**l **objetivo** del trabajo de investigación es contribuir y elevar el rendimiento deportivo en las atletas de Bolivia, se propone la presente investigación y así, coadyubar en superar dificultades que se muestran desde la planificación, los entrenamientos y las competencias; por este motivo se analizó diferentes literaturas, se visitó diversos sitios web y de todos ellos se constató la relevancia de la investigación, se realizó sobre la base del **método** inductivo, el enfoque holístico y dialéctico, "La incidencia del ciclo menstrual en el entrenamiento deportivo" es un tema de gran importancia a la hora de planificar, los entrenadores tanto varones como damas deben estar preparados para tomar en cuenta e introducir el ciclo menstrual dentro de la planificación buscando el mejor rendimiento de las atletas y también para evitar posibles lesiones. **Resultado** permite saber que los o las entrenadores (as) deben tomar en cuenta el ciclo menstrual dentro de la planificación, no solo porque hay atletas que entienden del tema, también por los beneficios que puede obtener o evitar lesiones que le puede causar a las atletas por no considerar esta realidad, por lo que la propuesta se expone como un instrumento de consulta. **En conclusión**, el ciclo menstrual influye de manera significativa en el rendimiento físico de las mujeres deportistas, debido a las fluctuaciones hormonales que ocurren durante las distintas fases del ciclo

**PALABRAS CLAVE** Ciclo Menstrual, planificar, rendimiento deportivo.

# INFLUENCE OF THE MENSTRUAL CYCLE ON FEMALE ATHLETES

Rosa Alina Melgar Paz \*  
Professor at the Gabriel René Moreno Autonomous University, Faculty of  
Humanities, Physical Activity Program Santa Cruz, Bolivia.  
ORCID: 0009-0003-6541-4132

Original, unpublished article received: 15-08-2024  
Article accepted: 15-10-2024  
Published: 20-12-2024  
No conflicts of interest: None  
Article Key: Dec.\_04-2024

## ABSTRACT

The objective of the research work is to contribute and improve the athletic performance of Bolivian athletes. This research is proposed to help overcome difficulties encountered in planning, training, and competitions. For this reason, different literature was analyzed and various websites were visited. The relevance of the research was confirmed by all of them. It was carried out based on the inductive method, the holistic and dialectical approach. "The impact of the menstrual cycle on sports training" is a topic of great importance when planning. Coaches, both men and women, must be prepared to take into account and introduce the menstrual cycle into their planning, seeking the best performance from their athletes and also to avoid possible injuries. The result shows that coaches should take the menstrual cycle into account when planning, not only because there are athletes who understand the subject, but also because of the benefits that can be obtained or injuries that can be caused to athletes by not considering this reality. Therefore, the proposal is presented as a reference tool. In conclusion, the menstrual cycle significantly influences the physical performance of female athletes, due to the hormonal fluctuations that occur during the different phases of the cycle.

### KEYWORDS

Menstrual cycle, planning, sports performance.

## INTRODUCCIÓN

La relación entre el ciclo menstrual y el rendimiento deportivo ha sido objeto de creciente interés en la investigación científica; por lo que resulta un problema el desconocimiento de la influencia del ciclo menstrual en el rendimiento físico de las mujeres deportistas, debido a las fluctuaciones hormonales que ocurren durante las distintas fases del ciclo. El ciclo menstrual, regulado por complejas interacciones hormonales entre el eje hipotálamo-hipófisis, los ovarios y el aparato genital, presenta oscilaciones que pueden influir en la capacidad física de las mujeres deportistas (Lic. Andrea Selene Aguilar Macías; M.Sc. María de los Ángeles Miranda; M.Sc. Alfredo Quintana Díaz, 2017).

Esta relación debería ser de conocimiento de todas las atletas, para aprovechar las ventajas en el tiempo de entrenamiento y el de competición. Durante la fase menstrual, muchas atletas reportan mayores dificultades para mantener su rendimiento debido a síntomas como fatiga, dolores menstruales e inflamación (Dialnet, 2023) aunque estas molestias no se presentan en el 100% de las atletas, esto no quiere decir que nunca se le presentarán, la respuesta de cada deportista varía, esto depende de factores individuales, como la tolerancia al dolor, el nivel de entrenamiento y la adaptación a las fluctuaciones hormonales (Konovalova, 2023).

En el análisis a algunos artículos investigados respecto al tema se observó que las fases premenstrual y menstrual son las que más afectan el rendimiento, mientras que la fase folicular temprana puede estar asociada a una mayor capacidad de recuperación, el ciclo menstrual es una serie de cambios fisiológicos que experimenta el cuerpo como lo expresa la médica Jessica E. McLaughlin en el sitio web de la revista (McLaughlin, 2022).

Esta situación sucede por que el cuerpo femenino se prepara para un posible embarazo, este ciclo que dura aproximadamente entre 28 a 32 días, aunque varía mucho por la edad, estados de la salud del sistema reproductor de la mujer, situación que puede influir significativamente en el rendimiento deportivo y la capacidad de entrenamiento de las mujeres según lo menciona María Camila Galindo Garnica en su proyecto de grado de Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales Facultad Ciencias De La Salud Ciencias Del Deporte (Garnica, 2023), conocer y entender estas variaciones es crucial para optimizar el rendimiento y el bienestar de las atletas. En la investigación sobre el ciclo menstrual y el entrenamiento es crucial considerar que no solo se trata de cambios hormonales, el cual puede influir en el carácter o en el estado de ánimo de cada mujer, también como estas pueden influir en la fuerza, la resistencia, la capacidad de recuperación, la susceptibilidad a lesiones y la percepción del esfuerzo.

Aunque existen estudios que indican que el rendimiento puede no verse afectado en todas las fases del ciclo, y algunos sugieren que el entrenamiento puede adaptarse para aprovechar las diferentes fases hormonales, optimizando el rendimiento en función de los cambios fisiológicos (Konovalova, El ciclo menstrual y el entrenamiento deportivo, 2023).

Este tema en la últimas décadas ha tomado gran interés, es de relevancia en el contexto del deporte femenino, ya que permite ajustar los planes de entrenamiento según las necesidades individuales de las atletas e influye en la participación de las

mujeres en el deporte y la práctica de actividad física, lo que ha impulsado la necesidad de investigaciones específicas sobre cómo adaptar el entrenamiento y la planificación de hábitos nutricionales, como también saludables para las mujeres de una manera mucho más óptima.

Para abordar esta problemática se ha planteado como objetivo general lo siguiente:

Determinar la influencia del ciclo menstrual en el rendimiento físico de las mujeres deportistas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Materiales

Se utilizaron material de gabinete, escritorio, equipos y motorizado, mismos que coadyuvaban a la consolidación de los resultados del hallazgo del trabajo de investigación científica.

### Métodos

La investigación se realizó sobre la base del método inductivo, el enfoque holístico y dialéctico, Con el fin de analizar y comprender diferentes situaciones que se presentan durante el ciclo menstrual y como se puede planificar el entrenamiento deportivo de la mujer:

- **Método Inductivo:** es el procedimiento de investigación por el que se parte de un hecho concreto para formular un razonamiento o procedimiento más general. (Método (de investigación) inductivo, s.f.) El hecho concreto que se analizó en esta investigación es que todas las mujeres en edad fértil, tienen en periodo menstrual, pero no todas tienen los mismos síntomas, ni todas juntas viven el episodio de la menstruación.
- **Enfoque Holístico:** El enfoque holístico aborda las situaciones o fenómenos considerando la totalidad de sus partes, integrándolas en una visión global e interconectada, en lugar de analizar cada parte de forma aislada. Este método busca entender los sistemas como un todo, más que como la suma de sus componentes (Gestión de conocimiento, s.f.). era necesario hacer una mirada desde este enfoque para ver la suma de las partes y sus componentes para comprender como una influye en la otra.
- **Dialéctico:** Como adjetivo, "dialéctico" se refiere a aquello que está relacionado con el arte de dialogar y argumentar, centrado en la exposición y contraposición de ideas con el objetivo de llegar a una verdad más profunda. También se refiere a la capacidad de debatir y presentar argumentos sólidos, (Diccionario de la lengua Española, 2023), desde luego que si se plantea lo dialéctico como método en algunas investigaciones se puede observar las grandes contradicciones (afirmación y negación) y esto permite afirmar que todas las mujeres pasan por el periodo menstrual, pero no a todas les afectan las mismas incomodidades, ni suceden en las mismas fechas simultáneas.
- Por otra parte, se realizó una estructura metodológica que permita obtener datos válidos y confiables. A continuación, se detalla algunos pasos metodológicos apropiados:
  1. Del análisis de la literatura, se obtuvo una revisión sistemática de estudios previos sobre la relación entre el ciclo menstrual y el rendimiento deportivo. Esto puede incluir artículos de bases con datos científicos (PubMed, Scopus, etc.), enfocándose en aspectos fisiológicos, hormonales, y rendimiento físico durante las diferentes fases del ciclo menstrual (Konovalova,

el ciclo menstrual y el entrenamiento deportivo: una mirada al problema, 2013).

2. Observacional: Estudio transversal donde se analicen los cambios en el rendimiento deportivo en mujeres atletas durante diferentes fases del ciclo menstrual (fase folicular, ovulación, fase lútea).
3. Selección de la muestra: Define los criterios de inclusión y exclusión (mujeres atletas regulares, sin patologías relacionadas con el ciclo, etc.) para obtener una muestra representativa y homogénea.
4. Análisis estadístico: Utilizó cuestionario Google para obtener datos que permitan evaluar la incidencia del ciclo menstrual en el rendimiento deportivo

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

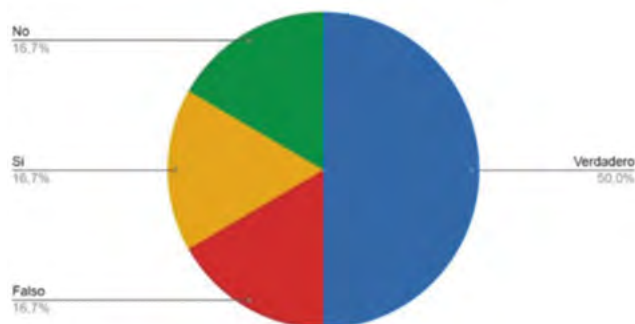
### Resultados

#### Ciclo menstrual y entrenamiento.

Las fluctuaciones en las hormonas sexuales femeninas, estrógeno y progesterona, que ocurren durante el ciclo menstrual, juegan un papel crucial en la regulación del metabolismo de las proteínas y los procesos de recuperación en el músculo esquelético. Estas fluctuaciones pueden influir en los resultados del entrenamiento. La ciencia ha demostrado que la capacidad anaeróbica y la fuerza muscular son mayores durante la fase folicular del ciclo menstrual, cuando los niveles de estrógeno alcanzan su punto máximo (Clinic P., 2023).

Por este motivo se hizo la consulta si las atletas conocían que hormonas actuaban en su cuerpo durante el ciclo menstrual, el 25 % no sabe que hay hormonas que actúan en su cuerpo, 16.7 % no escuchó de las hormonas, el 50% escuchó algo y el 8,3% si está informada en cuanto a que hormonas actúan en su cuerpo (estrógeno y progesterona) y que de acuerdo al ciclo menstrual que se encuentra le causa un mayor desempeño físico en el entrenamiento o la competición.

#### Gráfico No 1. Recuento de 1. ¿Conoces la fluctuación del ciclo menstrual y la relación con el entrenamiento físico?



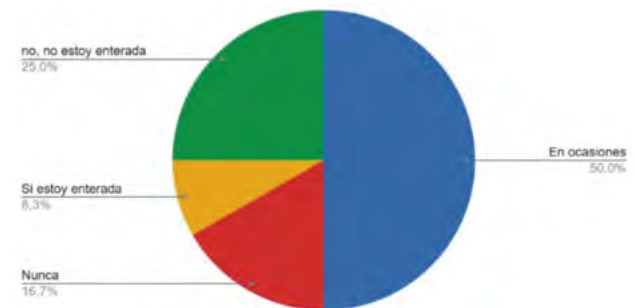
Fuente Konovalova, 2023.

Además, se ha encontrado que el entrenamiento de resistencia realizado durante la fase folicular puede ser más efectivo que el realizado durante la fase lútea para mejorar la fuerza y la masa muscular. Esto sugiere que las capacidades fisiológicas del músculo esquelético para adaptarse al entrenamiento físico están influenciadas por el ciclo menstrual, lo cual podría ser fundamental para que las atletas optimicen sus programas de entrenamiento (ESHi, s.f.)

En este sentido es muy importante que la atleta sepa cómo actúa su cuerpo para entender porqué le suceden cambios e incluso de un día para el otro.

El 25% respondió no estar enterada de qué hormonas y cómo se manifiestan en su cuerpo, 8,3 % si tiene información 16,7 escuchó de esta situación y el 50% de la población encuestada escuchó en alguna ocasión sobre el tema.

#### Gráfico No 2. Recuento de 4. ¿Sabes que hormonas actúan en el cuerpo femenino durante el ciclo menstrual?



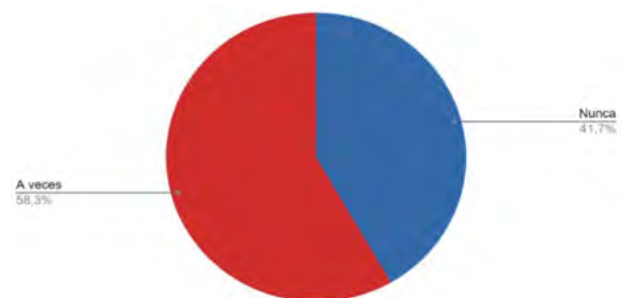
Fuente: KONOVALOVA, ZUZJ.

#### ¿Qué es el ciclo menstrual?

El ciclo menstrual es un proceso fisiológico complejo que ocurre en el sistema reproductivo femenino y se repite aproximadamente cada 28 días, aunque la Duración puede variar entre 21 y 35 días en mujeres sanas. Este ciclo está controlado por un delicado equilibrio de hormonas, principalmente estrógeno y progesterona, producidas por los ovarios, que regulan no solo la preparación del cuerpo para un posible embarazo sino también diversas funciones metabólicas y fisiológicas. (Jessica E. McLaughlin, 2022)

En la consulta realizada si el periodo era regular o sea cada mes se obtuvo, que el 58.3% si tenía un periodo regular y un 41.7% no era así, esto conlleva a dificultar la planificación con un ritmo optimo y adecuado, para estas últimas deportistas no se puede hacer una constante planificación con miras a mejorar utilizando las reacciones hormonales de su cuerpo. En este caso solo le sirve para tener constancia de un embarazo o no. (Medicina, s.f.)

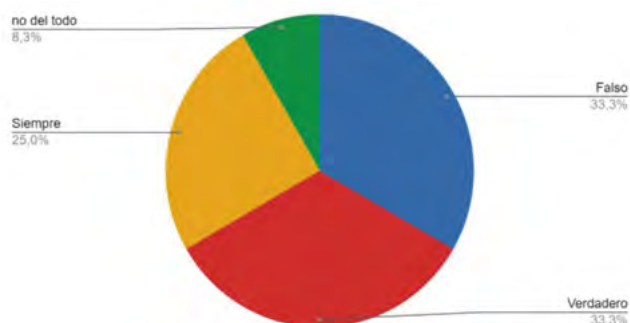
#### Gráfico No 3. Recuento de 3. ¿Tu periodo menstrual es regular todos los meses?



Fuente: Jessica E. McLaughlin, 2022

El 8.3% respondió que no sabía para que era el periodo menstrual, el 25% tenía conocimiento que el fin del ciclo menstrual es preparar el cuerpo para el embarazo, 33.3% no lo creía y el mismo 33,3% si estaba de acuerdo, en realidad no se trata de considerarlo o no, esto sucede en cada mujer una vez al mes.

**Gráfico No 4. Recuento de 7. ¿Por qué crees que se da la menstruación cada mes?**

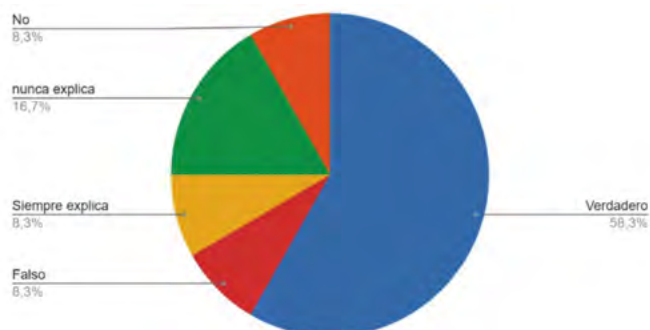


Fuente: Konovalova, 2023

En la consulta realizada si la o el entrenador (a) conversaba y las atletas observaban que la planificación del entrenamiento deportivo se realizaba de acuerdo a su ciclo menstrual para aprovechar el mejor rendimiento o también para evitar lesiones en las atletas, puesto que esto puede suceder por no tomarlo en cuenta, esto lo corrobora la Dra. Gómez Roig, atleta máster y ginecóloga, ha investigado y trabajado este tema para poder asesorar y ayudar a las mujeres atletas y deportistas en el portal "Deportivo" (Gómez, s.f.).

Los o las entrenadoras deben ser profesionales capacitados (as) para realizar las planificaciones utilizando todos los medios a su alcance para favorecer el rendimiento de una atleta, en este caso el ciclo menstrual debe ser un material que puede ser considerado a la hora de planificar. En la encuesta realizada al respecto se obtuvo que el 8.3% observó que la entrenadora preguntaba y planificaba en función del ciclo menstrual de sus atletas, el 16.7 por ciento nunca le explicó, 8.3% no sabía de esta relación y el 58.3% si sabía y se daba cuenta que la entrenadora no lo aplicaba.

**Gráfico No 5. Recuento de 10. ¿La o el entrenador(a) te explicó la relación que hay entre el entrenamiento y la menstruación?**

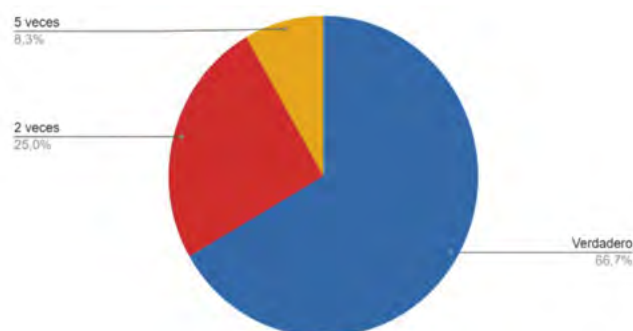


Fuente: Fuente: Konovalova, 2023

Lo que llevó a la siguiente pregunta, ¿Cuántas veces el año pasado dejó de entrenar a causa de los malestares menstruales?

El 8.3% respondió que 5 veces no pudo asistir al entrenamiento por causa de las incomodidades, el 25% 2 veces y el 66.7% fluctuaba en más veces o que no asiste al entrenamiento en estos días por la incomodidad que siente.

**Gráfico No. 6. Recuento de 8. ¿El año pasado Cuántas veces se interrumpió el entrenamiento, por problemas menstruales?**



## DISCUSIÓN

En base a lo expuesto durante toda la investigación y los resultados obtenidos mediante las técnicas aplicadas y el análisis e interpretación de los datos, permite saber que los o las entrenadores (as) deben tomar en cuenta el ciclo menstrual dentro de la planificación, no solo porque hay atletas que entienden del tema, también por los beneficios que puede obtener o evitar lesiones que le puede causar a las atletas por no considerar esta realidad. No solo se trata de teorías, es necesario aplicar en la práctica, desde luego al principio, todo cuesta, pero al final se obtiene mejor resultado, es evidente que la planificación es casi personalizada que, si es la forma de obtener mejores resultados, se debería tomar en cuenta y aplicarse.

## CONCLUSIONES

El ciclo menstrual influye de manera significativa en el rendimiento físico de las mujeres deportistas, debido a las fluctuaciones hormonales que ocurren durante las distintas fases del ciclo. En la fase folicular temprana, cuando los niveles de estrógeno aumentan, las deportistas suelen tener un mejor rendimiento en ejercicios de resistencia. En contraste, durante la fase lútea, la elevación de progesterona puede aumentar la fatiga y disminuir la capacidad de recuperación, lo que afecta el rendimiento en actividades físicas intensas (Leila, 2021)

## AGRADECIMIENTO

Expresar mi profundo agradecimiento a mis hijos(as) y esposa porque fue mi constante inspiración, por su decidido apoyo en el proceso del trabajo de investigación científica.

## REFERENCIAS

1. Clinic, M. (s.f.). <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/womens-health/in-depth/menstrual-cycle/art-20047186#:~:text=El%20ciclo%20menstrual%20es%20una,al%20%C3%BAtero%20para%20el%20embarazo>. Recuperado el 17 de 10 de 2024, de <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/womens-health/in-depth/menstrual-cycle/art-20047186#:~:text=El%20ciclo%20menstrual%20es%20una,al%20%C3%BAtero%20para%20el%20embarazo>.
2. Clinic, P. (28 de febrero de 2023). <https://www.clinicbarcelona.org/noticias/adaptar-la-rutina-de-ejercicio-fisico-segun-la-fase-del-ciclo-menstrual-podria-ser-beneficioso>. Recuperado el 18 de 10 de 2024, de <https://www.clinicbarcelona.org/noticias/adaptar-la-rutina-de-ejercicio-fisico-segun-la-fase-del-ciclo-menstrual-podria-ser-beneficioso>.

- de-ejercicio-fisico-según-la-fase-del-ciclo-menstrual-podria-ser-beneficioso.
3. Dialnet. (julio-diciembre de 2023).<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9509698>. Recuperado el 17 de 10 de 2024, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9509698>.
  4. ESHi.(s.f.).<https://eshi.es/blog/entrenamiento-durante-el-ciclo-menstrual-de-la-mujer/>. Recuperado el 17 de 10 de 2024, de <https://eshi.es/blog/entrenamiento-durante-el-ciclo-menstrual-de-la-mujer/>.
  5. ESHi.(s.f.).<https://eshi.es/blog/entrenamiento-durante-el-ciclo-menstrual-de-la-mujer/>. Recuperado el 18 de 10 de 2024, de <https://eshi.es/blog/entrenamiento-durante-el-ciclo-menstrual-de-la-mujer/>.
  6. Garnica, M. C.(2023). chrome- extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclcfndmkaj/<https://repository.udca.edu.co/server/api/core/bitstreams/98467e96-c9da-4381-8b9a-b6bce4c40c0d/content>. Recuperado el 2024, de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclcfndmkaj/<https://repository.udca.edu.co/server/api/core/bitstreams/98467e96-c9da-4381-8b9a-b6bce4c40c0d/content>.
  7. Gómez,D.(s.f.).<https://www.gomezroig.com/ciclo-menstrual-y-rendimiento-deportivo/>. Recuperado el 17 de 10 de 2024, de <https://www.gomezroig.com/ciclo-menstrual-y-rendimiento-deportivo/>.
  8. [https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=738015&p=5275991#:~:text=%E2%96%BA%20De%20acuerdo%20con%20el,l%20partes%20que%20lo%20componen.\(s.f.\)](https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=738015&p=5275991#:~:text=%E2%96%BA%20De%20acuerdo%20con%20el,l%20partes%20que%20lo%20componen.(s.f.)). Recuperado el 17 de 10 de 2024, de [https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=738015&p=5275991#:~:text=%E2%96%BA%20De%20acuerdo%20con%20el,l%20partes%20que%20lo%20componen.\(s.f.\)](https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=738015&p=5275991#:~:text=%E2%96%BA%20De%20acuerdo%20con%20el,l%20partes%20que%20lo%20componen.(s.f.)).
  9. <https://dle.rae.es/dial%C3%A9tico>. (2023 Recuperado el 18 de 10 de 2024, de <https://dle.rae.es/dial%C3%A9tico>.
  10. [https://es.wiktionary.org/wiki/m%C3%A9todo\\_dial%C3%A9tico#:~:text=M%C3%A9todo%20que%20investiga%20la%20verdad,una%20conclusi%C3%B3n%20final%20\(s%C3%ADntesis\).&text=M%C3%A9todo%20de%20ordenar%20los%20conceptos%20en%20g%C3%A9neros%20y%20especies.\(s.f.\)](https://es.wiktionary.org/wiki/m%C3%A9todo_dial%C3%A9tico#:~:text=M%C3%A9todo%20que%20investiga%20la%20verdad,una%20conclusi%C3%B3n%20final%20(s%C3%ADntesis).&text=M%C3%A9todo%20de%20ordenar%20los%20conceptos%20en%20g%C3%A9neros%20y%20especies.(s.f.)). Recuperado el 17 de 10 de 2024,
  11. [https://es.wiktionary.org/wiki/m%C3%A9tododial%C3%A9tico#:~:text=M%C3%A9todo%20que%20investiga%20la%20verdad,una%20conclusi%C3%B3n%20final%20\(s%C3%ADntesis\).&text=M%C3%A9todo%20de%20ordenar%20los%20conceptos%20en%20g%C3%A9neros%20y%20especies](https://es.wiktionary.org/wiki/m%C3%A9tododial%C3%A9tico#:~:text=M%C3%A9todo%20que%20investiga%20la%20verdad,una%20conclusi%C3%B3n%20final%20(s%C3%ADntesis).&text=M%C3%A9todo%20de%20ordenar%20los%20conceptos%20en%20g%C3%A9neros%20y%20especies).
  12. [https://grupoaspasia.com/es/glosario/metodode-investigacion-inductivo/#:~:text=%C2%BFEn%20q%C3%A9%20consiste%20el%20m%C3%A9todo,razonamiento%20o%20procedimiento%20m%C3%A1s%20general.\(s.f.\)](https://grupoaspasia.com/es/glosario/metodode-investigacion-inductivo/#:~:text=%C2%BFEn%20q%C3%A9%20consiste%20el%20m%C3%A9todo,razonamiento%20o%20procedimiento%20m%C3%A1s%20general.(s.f.)). Recuperado el 18 de 10 de 2024, de [https://grupoaspasia.com/es/glosario/metodode-investigacion-inductivo/#:~:text=%C2%BFEn%20q%C3%A9%20consiste%20el%20m%C3%A9todo,razonamiento%20o%20procedimiento%20m%C3%A1s%20general.\(s.f.\)](https://grupoaspasia.com/es/glosario/metodode-investigacion-inductivo/#:~:text=%C2%BFEn%20q%C3%A9%20consiste%20el%20m%C3%A9todo,razonamiento%20o%20procedimiento%20m%C3%A1s%20general.(s.f.)).
  13. [https://www.msmanuals.com/es/hogar/saludfemenina/biolog%C3%ADa-del-aparato-reproductorfemenino/ciclo-menstrual.\(s.f.\)](https://www.msmanuals.com/es/hogar/saludfemenina/biolog%C3%ADa-del-aparato-reproductorfemenino/ciclo-menstrual.(s.f.)). Obtenido de <https://www.msmanuals.com/eshogar/saludfemenina/biolog%C3%ADa-del-aparatoreproductor-femenino/ciclo-menstrual>.
  14. Jessica E. McLaughlin. (4- 9 de 2022). <https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-femeninabiolog%C3%ADa-del-aparato-reproductor-femenino/ciclo-menstrual>. Recuperado el 18 de 10 de 2024, de <https://www.msmanuals.com/es/hogar/saludfemeninabiolog%C3%ADa-del-aparato-reproductor-femenino/ciclo-menstrual>.
  15. Konovalova, E. (julio-diciembre de 2013).[http://www.scielo.org/co/scielophp?script=sci\\_arttext&pid=S0123-42262013000200002](http://www.scielo.org/co/scielophp?script=sci_arttext&pid=S0123-42262013000200002). Recuperado el 18 de 10 de 2024, de [http://www.scielo.org/co/scielophp?script=sci\\_arttext&pid=S0123-42262013000200002](http://www.scielo.org/co/scielophp?script=sci_arttext&pid=S0123-42262013000200002).
  16. Konovalova, E. (julio -diciembre de 2023).[http://www.scielo.org/co/scielophp?script=sci\\_arttext&pid=S0123-42262013000200002](http://www.scielo.org/co/scielophp?script=sci_arttext&pid=S0123-42262013000200002). Recuperado el 17 de 10 de 2024, de [http://www.scielo.org/co/scielophp?script=sci\\_arttext&pid=S0123-42262013000200002](http://www.scielo.org/co/scielophp?script=sci_arttext&pid=S0123-42262013000200002).
  17. Konovalova, E. (2023). <https://revistas.udca.edu.co/index.php/ruadc/article/view/900>. Recuperado el 17 de 10 de 2024, de <https://revistas.udca.edu.co/index.php/ruadc/article/view/900>.
  18. Leila, I. G. (2 de enero de 2021). <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2index.php/CienciaDigital/articleview/1464/3973>. Recuperado el 17 de 10 de 2024, de <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2index.php/CienciaDigital/articleview/1464/3973>.
  19. Lic. Andrea Selene Aguilar Macías; MSc. Maria de los Ángeles Miranda; MSc. Alfredo Quintana Díaz. (marzo -abril de 2017). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552017000200015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000200015). Recuperado el 17 de 10 de 2024, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552017000200015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000200015).
  20. López, P. L. (2024). [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-02762004000100012](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012). Recuperado el 18 de 10 de 2024, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-02762004000100012](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012).
  21. McLaughlin, J. E. (Abril - septiembre de 2022). <https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/biolog%C3%ADa-del-aparato-reproductor-femenino/ciclo-menstrual>. Recuperado el 17 de 10 de 2024, de <https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/biolog%C3%ADa-del-aparato-reproductor-femenino/ciclo-menstrual>.
  22. Medicina,A.(s.f.).<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1476&sectionid=95223165>. Recuperado el 18 de 10 de 2024, de <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1476&sectionid=95223165>.

# PRÁCTICA LABORAL DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS

## CON VIOLENCIA INTRAFAMILIAR EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA

Boris Máximo Mendez Rosales\*  
Docente Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Bolivia.  
[borismen2000@hotmail.com](mailto:borismen2000@hotmail.com), ORCID: 0009-0004-9881-7859  
Cel. 68663537

Artículo original, inédito recibido: 15-08-2024  
Artículo aceptado: 15-10-2024  
Publicado: 20-12-2024  
Sin conflictos de intereses: Ninguno  
Clave del Artículo: Dic.\_2024\_04

### RESUMEN

Con este estudio se pretende verificar que en la enseñanza - aprendizaje de la Medicina; los estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca. (U.M.R.P.S.F.X.CH.), no cuenta con una asignatura que permita desarrollar conocimientos para evaluar a víctimas de violencia intrafamiliar. Metodología. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo respondiendo a un estudio observacional descriptivo, explicativo y propositivo, en relación al objeto de estudio. Después de haber realizado el análisis a las encuestas efectuadas a los estudiantes de quinto curso de la Carrera de Medicina de la U.M.R.P.S.F.X.CH., se llegó a la conclusión diagnóstica como resultados: Que los estudiantes de medicina de la U.M.R.P.S.F.X.CH., no están capacitados para valorar a víctimas violencia intrafamiliar, desconocen cómo aplicar el Formulario Único para violencia intrafamiliar, no tienen una asignatura que les permita desarrollar conocimientos de evaluación médica a casos de Violencia Intrafamiliar. En conclusión, según el estudio realizado, se ha podido comprobar, que es necesario modificar la malla curricular de la carrera de medicina de la U.R.P.S.F.X.CH., para mejorar la enseñanza-aprendizaje del educando de esta carrera y contar con futuros profesionales médicos aptos no solo en el campo que les compete sino también sean profesionales entendidos en atención a víctimas de violencia intrafamiliar.

**PALABRAS CLAVE** Violencia Intrafamiliar, enseñanza, aprendizaje y asignatura.

# WORK PRACTICE FOR CARE OF VICTIMS OF DOMESTIC VIOLENCE AMONG STUDENTS OF THE MEDICAL DEGREE

Boris Máximo Mendez Rosales\*

Professor at the Royal and Pontifical University of San Francisco Xavier in Chuquisaca, Bolivia.  
borismen2000@hotmail.com, ORCID: 0009-0004-9881-7859  
Cell: 68663537

Original, unpublished article received: 15-08-2024

Article accepted: 15-10-2024

Published: 20-12-2024

No conflicts of interest: None

Article Key: Dec.\_2024\_04

## SUMMARY

This study aims to verify that, in the teaching and learning of medicine, medical students at the Royal and Pontifical University of San Francisco Xavier de Chuquisaca (U.M.R.P.S.F.X.CH) do not have a subject that allows them to develop knowledge for evaluating victims of domestic violence. Methodology. This research has a quantitative approach, responding to a descriptive, explanatory, and proactive observational study, in relation to the object of study. After having carried out the analysis of the surveys carried out on fifth-year students of the Medical Degree at U.M.R.P.S.F.X.CH., the following diagnostic conclusion was reached as results: That medical students at U.M.R.P.S.F.X.CH., are not trained to assess victims of domestic violence, they do not know how to apply the Single Form for domestic violence, they do not have a subject that allows them to develop knowledge of medical evaluation in cases of Domestic Violence. In conclusion, according to the study carried out, it has been proven that it is necessary to modify the curriculum of the medical degree at U.R.P.S.F.X.CH., to improve the teaching-learning of the students of this degree and to have future medical professionals who are not only suitable in their field but are also professionals knowledgeable in caring for victims of domestic violence.

## KEYWORDS

Domestic Violence, teaching, learning and subject.

## INTRODUCCIÓN

Los futuros profesionales médicos de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (U.M.R.P.S.F.X.CH), reciben una formación académica teórica con insuficiencias en la vinculación de la práctica laboral más si se trata de atención a víctimas de violencia intrafamiliar, esto debido posiblemente al aumento del número de estudiantes existentes dentro de la carrera, entregando de esta manera a la sociedad una gran cantidad de profesionales, que se ven en una realidad de no poder encontrar fuentes laborales, interrumpiendo de esta manera la continuidad de su actividad laboral, que hace desde luego repercutir en su futuro desempeño profesional.

La universidad después de entregar profesionales médicos a la sociedad se desvinculan totalmente de estos, sin realizar un seguimiento al profesional, tampoco se hace una evaluación en las instituciones en las que trabajan, esto con la finalidad de verificar la calidad de su desempeño profesional, a esto podemos decir que no existe una coordinación entre lo teórico y lo práctico, más si se trata de violencia intrafamiliar; como se verá no se da una capacitación al futuro médico para que pueda intervenir en este tipo de casos que se presentan a lo largo del desempeño profesional; es así que ley 348 "Ley integral para garantizar a las mujeres una vida libre de violencia", señala:

*Artículo 65. (Certificados Médicos). Para establecer el estado físico de la mujer que hubiera sufrido una agresión física o sexual, cualquier profesional de salud que preste servicios en instituciones públicas o privadas acreditadas deberá extender un certificado médico, de acuerdo al protocolo único de salud integrado al formulario único que se establezca. Para fines judiciales, este certificado médico se lo tendrá como un indicio respecto a los delitos establecidos en la presente Ley, una vez homologado, adquirirá valor probatorio. El certificado deberá ser homologado por un experto o una experta forense, quien deberá entrevistar en primera instancia a la o el profesional que extendió el certificado, y solamente en caso de que exista necesidad fundada e ineludible, podrá practicar otro examen médico a la mujer.*

Si bien la ley ya establece que los profesionales médico deben emitir certificados médicos en casos de violencia intrafamiliar; pues muchos de ellos desconocen lo que indica la ley y hacen que la atención en casos de violencia intrafamiliar sea prioritaria del médico forense; a esto inferimos de que la problemática suscita desde la formación del futuro médico ya que no ha recibido la capacitación adecuada para atender estos casos que se presentan en el desempeño profesional.

Nuestra sociedad necesita de recursos humanos capacitados en atención a víctimas de violencia intrafamiliar que estén formados con buenas bases científicas capaces de resolver adecuadamente todos los requerimientos de esta; es pues una necesidad que pesa aún más en aquellos que estén vinculados con el tema de salud de la población, siendo el programa de violencia intrafamiliar en la formación del futuro médico una posible respuesta a las demandas sociales.

En cuanto a la pertinencia del programa de entrenamiento de atención a víctimas de violencia intrafamiliar para el futuro profesional médico de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (U.M.R.P.S.F.X.CH), se refiere a la repercusión de este programa como educación continua, enseñando al futuro profesional

médico a como deberá abordar en casos de violencia intrafamiliar, con la finalidad de coadyuvar en la investigación y sanción en casos de violencia intrafamiliar.

La violencia intrafamiliar es un problema social de grandes dimensiones, que puede ser catalogada como una patología social, afectando sistemáticamente a importantes sectores de la población, especialmente a: mujeres, niñas, niños, ancianos y ancianas; ello como el sector de la población más vulnerable. Incluyendo entre sus o manifestaciones frecuentes, a la violencia física, psicológica, sexual y económica.

La violencia que sufren las mujeres en el ambiente familiar es un fenómeno que repercute cada vez más en las distintas sociedades del mundo. Todos los días se escucha y lee en las noticias sobre mujeres que son víctimas de diferentes tipos de abusos sea psicológico, físico, sexual y económico La convención de Belém do Pará en 1994, plantea una definición en la cual la violencia contra las mujeres comprende "cualquier acción o conducta, basada en su género, que cause muerte, daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico a la mujer, tanto en el ámbito público como en el privado". (ISIS – Internacional, 2000).

La violencia familiar en Bolivia es una realidad estructural: entre 2013 y 2023 se incrementó casi tres veces el valor inicial, según una estimación de la Coordinadora de la Mujer con base en datos de la fiscalía general del Estado. En 10 años, las denuncias por violencia familiar se han incrementado en 194%. (Observación de género, 2024).

Entre los eventos internacionales, fueron particularmente destacados por sus repercusiones en el país, la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, que entró en vigor como Tratado Internacional en 1981, la Convención Interamericana de Belém Do Pará para Prevenir, Sancionar y Erradicar la violencia contra la mujer de 1994, la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer de 1995; y en el campo de la salud, la Conferencia Interamericana sobre Sociedad, Violencia y Salud promovida en 1994 por la Organización Panamericana de la Salud. (Echeburua E., 1998)

Por tanto, la implementación de un programa de entrenamiento en atención a pacientes víctimas de violencia intrafamiliar, deberá ser una forma de educación de manera continua para los futuros profesionales médicos en formación ya que es importante saber las conductas que se debe tomar en atención a este tipo de casos ya que no es prioritario del médico con especialidad; así mismo lo establece la Ley que cualquier personal de salud deberá certificar cuando de violencia intrafamiliar se trata.

La presente investigación tiene por **objetivo:** Determinar las insuficiencias de la práctica laboral de la atención a víctimas de violencia intrafamiliar en los estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (U.M.R.P.S.F.X.CH).

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Materiales

Se utilizaron material de gabinete, escritorio, equipos y motorizado, mismos que coadyuvaron a la consolidación de los resultados del hallazgo del trabajo de investigación científica.

## Métodos

### 2.2. Enfoque de la investigación

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cuali-cuantitativo con un tipo de paradigma sociocrítico, con resultados numéricos que fundamentan aspectos observables y susceptibles de cuantificar, ya que, aplicados a los métodos cuantitativos, se puede realizar el análisis estadístico, estableciendo patrones de comportamiento de la población estudiada.

### 2.3. Tipo y diseño de la investigación

Esta investigación por sus características responde a un estudio descriptivo, explicativo y propositivo, en relación a la enseñanza aprendizaje que debe recibir el educando de la carrera de medicina, con el fin de fortalecer sus habilidades y destrezas de futuro desempeño profesional, mediante un programa de entrenamiento de atención a víctimas de violencia intrafamiliar con la finalidad de coadyuvar en la investigación y sanción en casos de violencia intrafamiliar.

Es descriptivo, porque se busca describir, mas no explicar determinadas características del objeto de estudio.

Es explicativo, porque, trata de explicar la causalidad del fenómeno acerca del problema existente, en relación objeto de estudio.

Es propositivo, ya que se está proponiendo un programa de entrenamiento sobre como evaluar a víctimas de violencia intrafamiliar, para mejorar la enseñanza aprendizaje del educando de la carrera de medicina de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (U.M.R.P.S.F.X.CH).

Asimismo, según el alcance temporal es un estudio transversal, es decir que la toma de los datos se la realizó en un determinado periodo de tiempo, que comprende a los estudiantes de 5to año de la carrera de medicina de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (U.M.R.P.S.F.X.CH), de la gestión 2023.

**2.4. Métodos empleados.** - Los métodos teóricos utilizados durante esta investigación fueron:

- **Inducción y Deducción:** La inducción procedimiento por el cual se parte de hechos particulares a proposiciones generales. El deductivo procedimiento que va de observaciones generales a inferencia particulares.
- **Análisis – síntesis:** Este método permitió descomponer y estudiar en sus diversas partes y cualidades cada uno de los componentes que intervienen en la problemática de enseñanza aprendizaje de la medicina legal en la carrera de derecho. El análisis permite la división mental del todo en sus múltiples relaciones y componentes. La síntesis establece mentalmente la unión entre las partes previamente analizadas y posibilita describir las relaciones esenciales y características generales entre ellas.
- **Histórico – Lógicos:** Se utilizó el método histórico para analizar la trayectoria concreta de la teoría, su condicionamiento en diferentes períodos de la historia. Con este método, se caracteriza al objeto en sus aspectos más extremos, más fenomenológicos. El método lógico, investiga las leyes generales y esenciales del funcionamiento y desarrollo de los fenómenos, hechos y procesos; reproduce en el plano teórico, la esencia del fenómeno,

hecho o proceso de lo histórico.

- En la investigación, este método contribuyó en el estudio y caracterización del programa de enseñanza de la asignatura de medicina Legal en la carrera de Derecho de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca. (U.M.R.P.S.X.CH.)
- El estudio de caso, por su enfoque ideográfico nos permitió orientar a la comprensión profunda del desarrollo práctico en la enseñanza aprendizaje de la Medicina Legal en la carrera de derecho.
- **La Abstracción:** Procedimiento importante en la comprensión del objeto, ya que destaca la propiedad o relación de las cosas y fenómenos, para describir el nexo esencial oculto e inasequible al conocimiento empírico. El concepto analizado es descompuesto en conceptos y la integración de los mismos es el modo de lograr un nuevo conocimiento concreto. La complementación mutua de estos procedimientos teóricos proporciono un conocimiento verdadero sobre la realidad.
- **Bibliográfico:** Que se utilizó para la recolección de los datos teóricos referidos a la medicina y la biología en el contexto Médico Legal y su connotación jurídica.
- **Modelación:** Es un método de carácter teórico, que permite reproducir simplificada, subjetiva e ideal la realidad. A partir de éste es posible descubrir y estudiar nuevas cualidades, relaciones, principios o leyes del objeto de estudio. Este método permitió reestructurar el programa de la asignatura de Medicina Legal de la carrera de Derecho de la U.M.R.P.S.X.CH.

Entre los **métodos empíricos** que se utilizó durante la investigación fue:

- **Medición:** A través del uso del método estadístico, permitió tener respaldo científico a los resultados a ser obtenidos con la investigación, y así dar fundamento científicamente válido al estudio propuesto. Así mismo, se pudo manejar numéricamente la información recopilada por los instrumentos de recogida de información.

**Técnicas de Investigación,** aplicados en la investigación fueron:

- **La encuesta:** Técnica que se aplicó en la investigación para la adquisición de información mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se pudo conocer la opinión y valoración de los sujetos seleccionados (estudiantes de Derecho, que han llevado la asignatura de Medicina Legal) en la muestra.
- **El cuestionario:** Como instrumento de la encuesta, se utilizó para realizar el contraste de la encuesta realizada a los estudiantes, donde se emplearon los mismos parámetros en la elaboración del cuestionario con preguntas cerradas

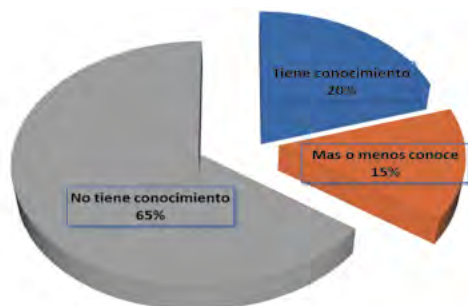
## RESULTADO Y DISCUSIÓN

### Resultados

De la gestión académica 2023 se consideró una población y muestra no probabilística y por conveniencia de 40 alumnos programados del Quinto año de la carrera de medicina de la U.M.R.P.S.F.X.CH., a los cuales se encuestó y se obtuvo que el 35% corresponde al sexo masculino lo que corresponde a 14 estudiantes, y el 65% al sexo femenino, que hacen un numero de 26 estudiantes, haciendo un total de 40 estudiantes encuestados.

## Diagnóstico

**Gráfico No 1. ¿Tienen conocimiento de los estudiantes de medicina de la U.M.R.P.S.X.CH. en atención a víctimas de VIF?**



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al conocimiento de los estudiantes en atención a víctimas de violencia intrafamiliar; se observa que, dentro de la muestra de 40 estudiantes de medicina, **el 65% de los estudiantes No tienen conocimiento** en atención a víctimas de Violencia Intrafamiliar, **el 15% de los estudiantes Mas o menos tiene conocimiento** en atención a víctimas de Violencia Intrafamiliar y solo **el 20%** refiere que tienen conocimiento para atender a víctimas de Violencia Intrafamiliar.

Se concluye, que los estudiantes de medicina de la U.M.R.P.S.F.X.CH., no están capacitado para valorar a víctimas violencia intrafamiliar, situación que debe llamar la atención, ya que este problema que aqueja a la sociedad boliviana no puede quedar indiferente, se requiere de profesionales que puedan tratar estos casos de violencia intra familiar.

**Gráfico No 2. ¿Los estudiantes de medicina tienen conocimiento para llenar el Formulario Único para casos de Violencia intrafamiliar?**

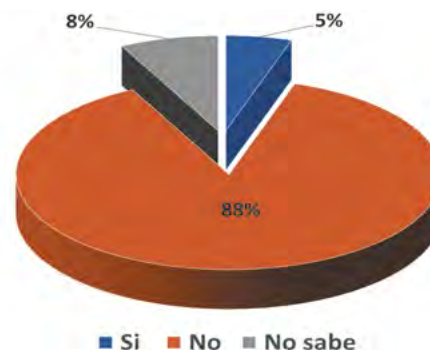


Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al conocimiento de los estudiantes para llenar el Formulario Único de VIF; se observa que, dentro de la muestra de 40 estudiantes de medicina, **el 75% de los estudiantes No tienen conocimiento** para llenar el Formulario Único de VIF, **el 15% de los estudiantes Mas o menos tiene conocimiento** para llenar este formulario Único de VIF y solo **el 10%** refiere que **tienen conocimiento** para llenar el Formulario Único de VIF.

Se infiere a que, los estudiantes de medicina de la U.M.R.P.S.F.X.CH., no están aptos para evaluar a pacientes víctimas de violencia intra familiar y mucho menos para aplicar el Formulario Único para violencia intrafamiliar.

**Gráfico No 3. ¿Los estudiantes de medicina de la U.M.R.P.S.F.X.CH., llevan una materia que les permita desarrollar conocimiento en atención a víctimas de violencia intrafamiliar?**



Fuente: Elaboración propia

Con relacion a la existencia de una materia relacionada a VIF en la carrera de medicina; de los 40 estudiantes de medicina, **el 88%** de los estudiantes señalan que **NO** tienen una materia relaciona a VIF, **el 8%** de los estudiantes **NO SABEN** si hay una materia relacionada con VIF y **el 5%** refiere hay una materia relacionada a VIF.

Se concluye que la carrera de medicina de la UMRPSFXCH., no tienen una asignatura que les permita desarrollar conocimientos de evaluación médica a casos de Violencia Intrafamiliar, aspecto que llama la atención ya que el futuro profesional médico egresa de la carrera sin un conocimiento básico de como evaluar a víctimas de violencia intrafamiliar.

## DISCUSIÓN

El 98,11% de EPM informa haber sufrido maltrato, porcentaje superior al identificado en la mayoría de los estudios realizados en pregrado, aunque cercano a 96,5% de estudiantes estadounidenses del estudio de Baldwin, a 90,24% en Colombia, al 100% en Benín, y a los resultados previos en Chile que rondaban 90%<sup>22</sup>.

Esto podría deberse a una creciente apertura de los estudiantes a reconocer el maltrato en situaciones que antes normalizaban. No obstante, los informes superiores a 90% ya se encontraban en el estudio de Baldwin hace 23 años y en los estudios chilenos en pregrado, que tienen más de 10 años<sup>22</sup>.

Los estudios previos solían preguntar si el maltrato ha ocurrido alguna vez en la formación, mientras que el presente estudio solo abordó el último semestre. Esto hace que, aunque el maltrato ocurriera "rara vez" según la mayoría de los EPM, su sola presencia implica una alerta académica.

El análisis factorial realizado organizó todas estas conductas en tres factores: desmoralización, exigencia desregulada y agresión física. Así, presenta una estructura conceptual que diferencia tres formas de agresión con propósito diferente que facilitarían su intervención<sup>24</sup>.

Otro factor alude a las exigencias desreguladas, que no implican "ser exigente", pues la exigencia motiva y favorece el aprendizaje. Implican realizar exigencias al estudiante que no son coherentes con el nivel cursado, los tiempos disponibles para realizar las tareas ni las oportunidades de aprendizaje otorgadas. Así, implica un error

de planificación docente, donde las exigencias carecerían de validez curricular e instruccional.

En cuanto a las relaciones con otras variables, coherente con estudios previos, los de mayor edad experimentan mayor desmoralización y exigencias desreguladas. Esto puede estar asociado al nivel que cursan, pues los resultados muestran que los EPM de sexto año también sufren más estas formas de maltrato. Al respecto, la literatura indica que el maltrato se asocia directamente al avance académico.

Broad destaca que es necesario que los equipos estén atentos a la aparición de microagresiones hacia grupos vulnerables, como las basadas en género. En el presente estudio no aparecen diferencias entre hombres y mujeres. Pero el mayor maltrato de sexto año indicaría que son un grupo de riesgo que requerirían una atención similar, con una sensibilización especial de los involucrados en este nivel formativo<sup>22</sup>.

Se denota con mucha claridad que, de 40 estudiantes de medicina, el 65% de los estudiantes No tienen conocimiento en atención a víctimas de Violencia Intrafamiliar, el 15% de los estudiantes Mas o menos tiene conocimiento en atención a víctimas de Violencia Intrafamiliar y solo el 20% refiere que tienen conocimiento para atender a víctimas de Violencia Intrafamiliar.

La existencia de una materia relacionada a VIF en la carrera de medicina; de los 40 estudiantes de medicina, el 88% de los estudiantes señalan que NO tienen una materia relaciona a VIF, el 8% de los estudiantes NO SABEN si hay una materia relacionada con VIF y el 5% refiere hay una materia relacionada a VIF.

Finalmente, es necesario reconocer la evidencia: el maltrato en estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (U.M.R.P.S.F.X.CH), además, que está presente en todo el mundo, lleva años ahí y, lo más importante, no es una condición inherente a la formación. Al contrario, la socava. El primer paso es dejar de negarlo.

## CONCLUSIONES

- Los estudiantes de medicina de la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (U.M.R.P.S.F.X.CH), presentan insuficiencias en la práctica laboral de atención a víctimas de violencia intrafamiliar en los estudiantes de la Carrera de Medicina.
- Los estudiantes de medicina de la U.M.R.P.S.F.X.CH., no están aptos para evaluar a pacientes víctimas de violencia intra familiar y menos aplicar el Formulario Único para violencia intrafamiliar.
- La carrera de medicina de la U.M.R.P.S.F.X.CH., no tienen una asignatura que permita desarrollar conocimientos de evaluación médica a casos de Violencia Intrafamiliar.

## RECOMENDACIONES

- La carrera de medicina de la U.M.R.P.S.F.X.CH., debe preparar profesionales con capacidad de acción en la problemática actual tal cual es la violencia intrafamiliar, con sólidas bases de ética, científica y tecnológica, formados en una metodología interdisciplinaria de trabajo y capacitados para expresarse con precisión y suficiencia en su práctica.
- Se evidencia que no existe medios y métodos de enseñanza aprendizaje sobre violencia intrafamiliar en ninguna asignatura de la carrera de medicina de la U.M.R.P.S.F.X.CH.

## AGRADECIMIENTO

Expresar mi profundo agradecimiento a mis hijos y a mi esposa, por su constante apoyo incondicional en el proceso del trabajo de investigación científica.

## REFERENCIAS

1. Armanza R. Diseño Curricular. Sucre, Bolivia: Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca; 2003.
2. ABC de la Corte Interamericana de Derechos Humanos. 2018
3. Borth Sánchez Peña, Nancy; Caballero Valdivieso, Dora, Guía jurídica sobre violencia intrafamiliar, La Paz, Bolivia: MSPS, OPS/OMS, 1998.
4. Echeburúa, E., Amor, P.J. y Cenea, R. (1998). Adicción a Internet: ¿una nueva adicción psicológica? Monografías de Psiquiatría, 2, 38-44
5. El control de convencionalidad consiste en la confrontación y, en su caso, la expulsión del derecho interno (boliviano) 11 agosto de 2023
6. Hugo Carvajal, Caracterización de la Violencia Intrafamiliar en la Brigada de Protección a la Familia. La Paz, 2001 al 2002, [Tesis Maestral]. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz – Bolivia.
7. Jorge Núñez de Arco y Hugo Carvajal, Abordaje a la Víctima de Violencia Intrafamiliar. Ministerio Público de la Nación IDIF, Sucre – Bolivia, 2003.
8. Álvarez C.M. hacia una escuela de excelencia. Habana Cuba: Editorial Académica; 1996.
9. Añorga J, Compiladora. El enfoque sistemático en la organización del mejoramiento de los recursos humanos. La Habana, cuba: Centro de Estudios sobre Educación Avanzada. Instituto superior "Enrique José Varona"; 1995
10. Asti A.; "Evaluación de los aprendizajes"; 4ta. Edición; Barcelona-España; Editorial Mitre; Año 2005.
11. Balcázar, J.M. Historia de la Medicina en Bolivia. Ediciones Juventud. La Paz. 1956.
12. Asti A.; "Evaluación de los aprendizajes"; 4ta. Edición; Barcelona-España; Editorial Mitre; Año 2005.
13. Balcázar, J.M. Historia de la Medicina en Bolivia. Ediciones Juventud. La Paz. 1956.
14. Orellana J.; La propuesta de la Nueva Formación en el Pregrado; 1ra. Edición; Cochabamba-Bolivia; Editorial Posme; Año 2004.
15. Ramírez Martínez I., Apuntes de Metodología de la Investigación: Un Enfoque Crítico. Editorial: Servicios Gráficos IMAG. 3ra Edición. Sucre – Bolivia. 2012.
16. Wisocky H.; "Nuevos Aportes a la vida Práctica del Forense"; 2da. Edición; Buenos Aires-Argentina; Editorial Salvat; Año 2009.
17. Palizza Ledezma, Ramiro. Legislación Educativa del Estado Plurinacional. Ediciones CEBIAE, La Paz – Bolivia, 2011.
18. Hurtado Q. José. La educación superior universitaria. Docente Universitario e Investigador "Empice". Artículo s/f.
19. ISIS Internacional. Santiago, Chile, ISIS Internacional, 1991. 210 p, ilus ... Sucre, Bolivia, MECD, 2000. 37 p.
20. Flores, Giuseppe. Diccionario de Ciencias de la Educación. Ed. Paulinas, Madrid-España, 1990.
21. Estado Plurinacional de Bolivia (Gaceta Oficial). Ley de la Educación "Avelino Siñani – Elizardo Pérez" No. 070. La Paz, 20 de diciembre del 2010
22. Pacto de San José. Gaceta Oficial No. 9460 del 11 de febrero de 1978
23. OEA-CIDH. Carta de la OEA que entró en vigencia en diciembre de Bogotá, Colombia 1951.

# TECNOLOGÍAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

## EN ESTUDIANTES AUTISTAS UNIVERSITARIOS

Oscar Apaza Surculento

Consultor independiente Potosí, Bolivia.

ORCID:<https://orcid.org/0009-0002-4359-9562>

e-mail: oscarsur79ebp@gmail.com- Cel. 72398171

Artículo original, inédito recibido: 15-08-2024

Artículo aceptado: 15-10-2024

Publicado: 20-12-2024

Sin conflictos de intereses: Ninguno

Clave del Artículo: Dic.\_2024\_04

### RESUMEN

El presente estudio aborda el **problema** de la inclusión educativa de estudiantes con autismo en Bolivia, enfocándose en la aplicación de inteligencia artificial (IA) y herramientas informáticas para mejorar esta inclusión. **El objetivo** principal de la investigación es evaluar el impacto de estas tecnologías en la educación de estudiantes con autismo, identificando tanto los beneficios como los desafíos de su implementación. Para alcanzar este objetivo, se emplearon **métodos de investigación** mixtos que incluyen encuestas, entrevistas y análisis de programas educativos. Las encuestas se utilizaron para evaluar el nivel de conocimiento y uso de tecnologías de IA entre docentes y administradores educativos, mientras que las entrevistas proporcionaron perspectivas cualitativas sobre las experiencias y desafíos enfrentados por los estudiantes con autismo y sus familias. Además, se realizó un análisis de los programas educativos y herramientas tecnológicas actualmente en uso en diversas instituciones educativas bolivianas. Los **resultados** indican que, aunque existe un creciente interés en el uso de IA para apoyar a estudiantes con autismo, su implementación efectiva enfrenta desafíos significativos, como la falta de recursos tecnológicos y la capacitación insuficiente de los docentes. Sin embargo, los estudiantes que tienen acceso a estas tecnologías muestran mejoras notables en la comunicación y el rendimiento académico. En **conclusión**, la implementación de tecnologías de IA en la educación inclusiva de estudiantes con autismo en Bolivia tiene un gran potencial, pero requiere una inversión en infraestructura tecnológica, formación continua para docentes y políticas de apoyo adecuadas para superar los desafíos existentes y aprovechar al máximo los beneficios de estas innovaciones.

### PALABRAS CLAVE

Inteligencia artificial, inclusión educativa, autismo, tecnología educativa, educación en Bolivia

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

## IN AUTISTIC UNIVERSITY STUDENTS

Oscar Apaza Surculento  
Independent consultant Potosí, Bolivia.  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4359-9562>  
e-mail: [oscarsur79ebp@gmail.com](mailto:oscarsur79ebp@gmail.com) - Cell. 72398171

Original, unpublished article received: 15-08-2024  
Article accepted: 15-10-2024  
Published: 20-12-2024  
No conflicts of interest: None  
Article Key: Dec.\_2024\_04

### SUMMARY

The present study addresses the **problem** of educational inclusion of students with autism in Bolivia, focusing on the application of artificial intelligence (AI) and computer tools to improve this inclusion. The main **objective** of the research is to evaluate the impact of these technologies in the education of students with autism, identifying both the benefits and challenges of their implementation. To achieve this goal, mixed **research methods** were employed including surveys, interviews, and analysis of educational programs. Surveys were used to assess the level of knowledge and use of AI technologies among teachers and educational administrators, while interviews provided qualitative insights into the experiences and challenges faced by students with autism and their families. In addition, an analysis of educational programs and technological tools currently in use in various Bolivian educational institutions was conducted. The **results** indicate that, although there is a growing interest in the use of AI to support students with autism, its effective implementation faces significant challenges, such as lack of technological resources and insufficient teacher training. However, students who have access to these technologies show notable improvements in communication and academic performance. In **conclusion**, the implementation of AI technologies in the inclusive education of students with autism in Bolivia has great potential, but requires investment in technological infrastructure, continuous training for teachers and adequate support policies to overcome existing challenges and maximize the benefits of these innovations.

#### KEYWORDS

Artificial intelligence, educational inclusion, autism, educational technology, education in Bolivia.

## INTRODUCCIÓN

La inclusión educativa es un derecho que asegura igualdad de oportunidades en el acceso a la educación para todos los estudiantes, sin importar sus capacidades. Esta filosofía educativa busca eliminar barreras para que todos puedan participar y alcanzar su máximo potencial. Esta visión se apoya en las directrices de la UNESCO de 2017.

En Bolivia, la integración de estudiantes autistas en la educación regular enfrenta serios desafíos por falta de recursos y formación especializada para educadores, especialmente en instituciones de educación superior. La infraestructura y servicios de apoyo son insuficientes para satisfacer las necesidades de estos estudiantes.

La IA y diversas herramientas informáticas emergen como una prometedora alternativa para los desafíos educativos. Las innovaciones tecnológicas personalizan el aprendizaje y brindan apoyo adaptativo, según Castro y Vargas (2020). Sin embargo, en una universidad de Bolivia, el porcentaje de estudiantes con autismo es bajo. Además, esta institución carece de características esenciales para el bienestar de los estudiantes. Faltan infraestructura adecuada, ambientes amigables y equipos de computación necesarios, lo que destaca la urgente necesidad de implementar tecnologías inclusivas para mejorar la experiencia educativa de estos estudiantes.

Este estudio evalúa el impacto de tecnologías en el proceso educativo de estudiantes con autismo, proponiendo estrategias para su implementación efectiva. Hay evidencia que sugiere que la inteligencia artificial puede mejorar la comunicación, participación y rendimiento académico, como indican López y Martínez (2019). Sin embargo, es crucial abordar las barreras existentes para su efectividad. Esto incluye la falta de recursos y la insuficiente capacitación de los docentes.

La inclusión de estudiantes con autismo en la educación beneficia tanto a ellos como al entorno educativo en general. Este proceso aumenta la diversidad y la empatía en la comunidad universitaria, creando un ambiente inclusivo (García et al., 2021). El objetivo del estudio es establecer un fundamento para adoptar tecnologías inclusivas y desarrollar políticas educativas que respalden la diversidad y la inclusión en la educación superior en Bolivia.

El objetivo de la investigación es: Analizar el uso de tecnologías de inteligencia artificial en estudiantes autistas para conocer sus beneficios en el desempeño académico en la Universidad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Materiales

Se utilizaron material de gabinete, escritorio, equipos y motorizado, mismos que coadyuvaban a la consolidación de los resultados del hallazgo del trabajo de investigación científica.

### Métodos de Investigación

Para analizar el impacto de la inteligencia artificial y herramientas informáticas en la inclusión de estudiantes autistas en una universidad de Bolivia, se empleó un diseño de investigación mixto que combina métodos cuantitativos y cualitativos. Este enfoque permite una comprensión más integral del problema al unir datos numéricos con las experiencias de los participantes (Creswell &

Plano Clark, 2018).

### Diseño del Estudio

El estudio se organizó en tres fases clave para su desarrollo. En la primera fase, se recopilaron datos cuantitativos a través de encuestas. En la segunda fase, se realizaron entrevistas en profundidad para explorar las experiencias y percepciones de los participantes. En la tercera fase, se analizó la efectividad de los programas educativos y herramientas tecnológicas utilizados en la institución.

### 1. Participantes

- La muestra incluyó a 50 estudiantes autistas, 20 docentes, 10 administradores y 30 padres, todos seleccionados para participar activamente en el estudio.
- La selección de participantes se realizó mediante muestreo intencional para representar diversas experiencias y puntos de vista (Patton, 2015).

### 2. Instrumentos de Recolección de Datos

Se realizaron encuestas para evaluar el conocimiento y uso de tecnologías de inteligencia artificial por docentes y administradores. Las encuestas evaluaron las percepciones de padres y estudiantes sobre la efectividad de estas tecnologías en la educación inclusiva.

Las encuestas analizaron la disponibilidad de recursos tecnológicos, la capacitación de docentes y las experiencias educativas de estudiantes con autismo.

Se entrevistó a estudiantes, padres, docentes y administradores mediante entrevistas semi estructuradas. Las entrevistas buscaron explorar las experiencias y desafíos de la inclusión educativa y el uso de la inteligencia artificial en este ámbito.

Las entrevistas fueron clave para recoger datos cualitativos detallados sobre las percepciones y actitudes hacia la inteligencia artificial en el ámbito educativo. Kvale y Brinkmann (2009) apoyan este enfoque, resaltando su importancia para obtener información más profunda.

Análisis detallado de los programas educativos y herramientas tecnológicas actuales de la universidad.

Se analizó en detalle las características y accesibilidad de herramientas tecnológicas para apoyar a estudiantes con autismo.

### 3. Procedimientos

La recopilación de datos relevantes se realizó meticulosamente durante seis meses, comenzando con la entrega de encuestas a los participantes seleccionados y continuando con entrevistas exhaustivas para obtener datos cualitativos.

Los datos de las encuestas se analizaron exhaustivamente con técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales. El objetivo del proceso fue identificar patrones significativos entre las variables, según Field (2018).

Se analizó rigurosamente los datos cualitativos de las entrevistas mediante análisis temático. Este análisis identificó temas recurrentes y patrones en las respuestas de los participantes, según Braun y Clarke (2006).

#### 4. Análisis de Datos

Se procesaron y analizaron los datos de las encuestas con el software estadístico SPSS. Este método facilitó el manejo efectivo de datos y la identificación de tendencias significativas entre el uso de tecnologías de inteligencia artificial y las percepciones de los encuestados sobre su efectividad.

En el enfoque cualitativo, se transcribieron y codificaron sistemáticamente las entrevistas. Se llevó a cabo este procedimiento para identificar y extraer eficazmente los temas y subtemas emergentes de las respuestas de los participantes. Se usó el software NVivo para un análisis cualitativo que profundiza en las experiencias y opiniones de los participantes, complementando los hallazgos cuantitativos.

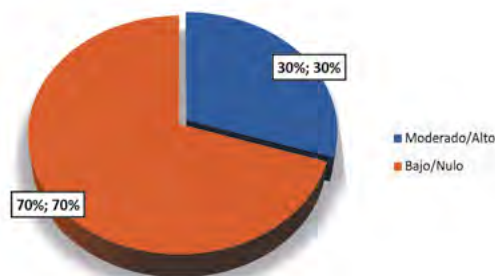
### RESULTADO Y DISCUSIÓN

#### Resultados

Los hallazgos de la investigación muestran una implementación diversa y compleja de la inteligencia artificial y herramientas digitales en la inclusión de estudiantes con autismo en la universidad boliviana estudiada. A continuación, presentaremos los hallazgos más relevantes con gráficos y análisis cualitativos exhaustivos.

#### 1. Conocimiento y Uso de Tecnologías de IA entre Docentes y Administradores

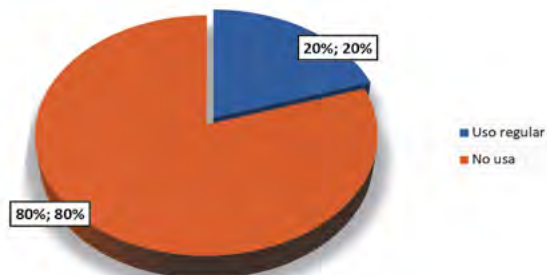
**Gráfico No 1.** Nivel de conocimiento de tecnologías de I.A. entre docentes y administradores



**Fuente:** Elaboración propia

**Conocimiento:** El 70% de los docentes y administradores educativos tienen un bajo o nulo entendimiento de las tecnologías de inteligencia artificial en la educación inclusiva.

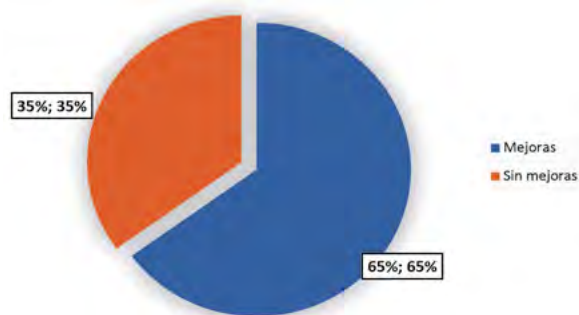
**Gráfico No 2.** Nivel de uso regular de tecnologías de I.A. en la práctica educativa.



**Fuente:** Elaboración propia

**Uso:** Solo el 20% de los encuestados usa herramientas de inteligencia artificial regularmente en su educación.

**Gráfico No 3.** Percepción de la Efectividad de las Tecnologías de IA

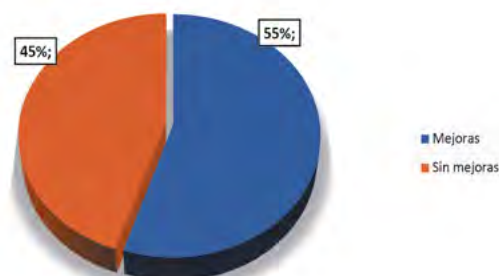


**Fuente:** Elaboración propia

La percepción de la efectividad de la inteligencia artificial en la inclusión de estudiantes autistas en educación.

**Mejora en la Comunicación:** El 65% de los padres y estudiantes señalaron mejoras en la comunicación gracias al uso de tecnologías de IA.

**Gráfico No 4.** Percepción de la mejora en el rendimiento académico.



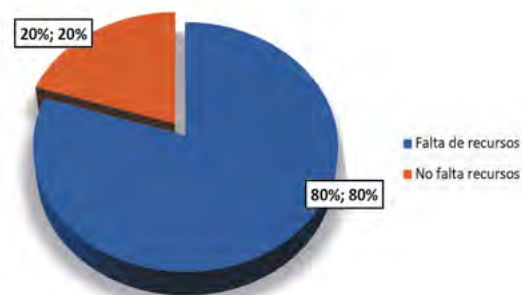
**Fuente:** Elaboración propia

**Rendimiento Académico:** El 55% de los encuestados observó una mejora en el rendimiento académico de los estudiantes con autismo que utilizan herramientas tecnológicas.

#### Principales Desafíos Identificados

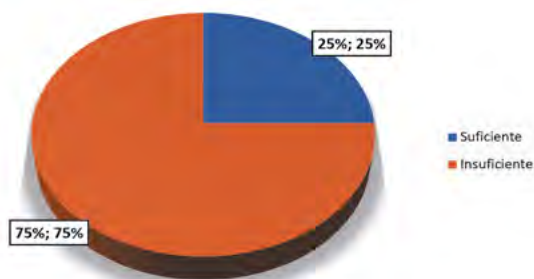
Principales desafíos en la implementación de tecnologías de IA para la inclusión educativa.

**Gráfico No 5.** Falta de recursos tecnológicos.



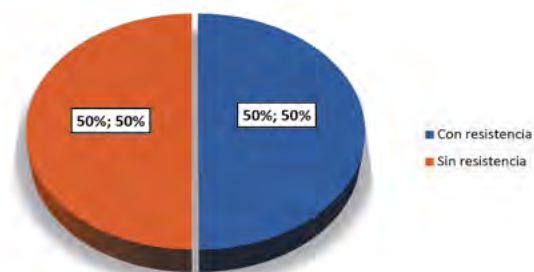
**Fuente:** Elaboración propia

**Recursos Tecnológicos:** El 80% de los docentes mencionaron la falta de recursos tecnológicos como un desafío significativo.

**Gráfico No 6. Capacitación suficiente / insuficiente.**

**Fuente:** Elaboración propia

**Capacitación Docente:** El 75% de los docentes indicaron la necesidad de capacitación adicional para utilizar eficazmente las tecnologías de IA.

**Gráfico No 7. Resistencia al cambio.**

**Fuente:** Elaboración propia

**Resistencia al Cambio:** Un 50% de los administradores señaló la resistencia al cambio como una barrera para la implementación de nuevas tecnologías.

### Discusión

El estudio indica que, aunque el interés en usar tecnologías de inteligencia artificial para apoyar a estudiantes con autismo está creciendo, existen importantes obstáculos para su implementación, como la falta de conocimientos, recursos tecnológicos adecuados y la necesidad urgente de formación continua para educadores.

- **Ventajas Potenciales:** La inteligencia artificial puede mejorar la comunicación y el rendimiento académico de estudiantes en el espectro autista. Este estudio respalda investigaciones previas sobre su capacidad para ajustar el aprendizaje a las necesidades individuales de estos estudiantes (García et al., 2021).
- **Retos y Obstáculos:** La falta de recursos tecnológicos y la insuficiente capacitación docente son desafíos persistentes en la educación. Además, la resistencia al cambio en algunas instituciones dificulta la integración de nuevas tecnologías (Castro & Vargas, 2020).
- **Sugerencias:** Es crucial que las instituciones educativas inviertan en infraestructura tecnológica moderna para enfrentar los desafíos educativos. Es esencial que las instituciones ofrezcan capacitación continua para mejorar las habilidades de los docentes y promuevan una cultura de innovación y adaptación a los desafíos actuales.

### CONCLUSIONES

- Hecho el análisis del uso de tecnologías de inteligencia artificial en estudiantes autistas, los resultados revelan que docentes y estudiantes tienen un conocimiento limitado sobre las tecnologías de inteligencia artificial para promover una educación inclusiva. La frecuencia de uso de estas tecnologías en la enseñanza diaria es baja.

- Padres y estudiantes autistas reportan sus beneficios en el desempeño académico en la Universidad, con mejoras significativas en comunicación y desempeño académico al usar tecnologías de inteligencia artificial.

- **Desafíos Identificados:** Se destacan la falta de recursos tecnológicos, la necesidad de capacitaciones para docentes y la resistencia al cambio en las instituciones educativas. Implicaciones

Los descubrimientos destacan la necesidad de abordar las barreras a la inclusión educativa de estudiantes con autismo. La implementación efectiva de tecnologías de inteligencia artificial puede ofrecer un gran apoyo en educación. Es crucial invertir en una infraestructura tecnológica sólida y en la formación continua de los docentes. Esto asegurará que los educadores estén preparados para aprovechar la IA, promoviendo un entorno que fomente la innovación y la adaptación al cambio.

### Además, se recomienda:

- **Inversión en Tecnología:** Es vital dotar a las instituciones educativas de los recursos tecnológicos necesarios para implementar herramientas de inteligencia artificial.
- **Capacitación para Educadores:** Ofrecer programas de formación continua para que los docentes aprendan a utilizar tecnologías de inteligencia artificial en una educación inclusiva.
- **Políticas de Apoyo:** Se busca crear políticas educativas inclusivas que fomenten el uso de tecnologías avanzadas. Se busca garantizar que todos los estudiantes accedan a un entorno de aprendizaje justo y equitativo para alcanzar su máximo potencial, sin importar sus circunstancias.

Es esencial realizar más estudios sobre la efectividad a largo plazo de las tecnologías de inteligencia artificial en la inclusión educativa y ajustar las estrategias de implementación según los resultados.

### AGRADECIMIENTO

Expresar mi profundo agradecimiento a mis hijos y a mi esposa, por su constante apoyo incondicional en el proceso del trabajo de investigación científica.

### Referencias

1. Castro, J., & Vargas, M. (2020). Aplicaciones de la inteligencia artificial en la educación inclusiva. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 19(1), 45-60.
2. García, L., Pérez, R., & Torres, E. (2021). Estrategias para la inclusión de estudiantes con autismo en la educación superior: Un enfoque tecnológico. *Journal of Special Education Technology*, 35(3), 189-202.
3. López, A., & Martínez, J. (2019). El impacto de la tecnología en la educación de estudiantes con necesidades especiales. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85(2), 123-138.
4. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2017). Educación inclusiva: En el corazón de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259501>
5. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
6. Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Sage Publications.
7. Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). Sage Publications.
8. Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (2nd ed.). Sage Publications.
9. Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). Sage Publications.

# ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL DEL VICERRECTORADO DE POSGRADO

DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL BENI POR LOS COMITÉS  
INTERINSTITUCIONALES PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN  
SUPERIOR - MÉXICO

Percy Hurtado García\*  
Director de Relaciones Internacionales de Posgrado Universidad  
Autónoma del Beni "José Ballivián"  
<https://orcid.org/0009-0004-4080-8669>  
WhatsApp: +59175895419

Artículo original, inédito recibido: 25-10-2024  
Artículo aceptado: 25-11-2024  
Publicado: 20-12-2024  
Sin conflictos de intereses: Ninguno  
Clave del Artículo: Dic.\_2024\_04

## RESÚMEN

**E**l **objetivo** del presente trabajo de investigación describe y analiza el proceso de acreditación internacional del Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" (UAB-JB), otorgado por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) de México. El texto expone una narrativa institucional del proceso desde una mirada participativa, colaborativa y estratégica, enfatizando el compromiso humano y académico de los actores involucrados. Mediante una **metodología** cualitativa-descriptiva, se reconstruyen los hitos del proceso, desde la reunión con el CEUB hasta la entrega oficial del dictamen de acreditación. Como **resultado** la visita de evaluación, realizada por pares académicos nacionales e internacionales, permitió validar 104 indicadores agrupados en tres módulos (A, C y D), demostrando el avance de la UAB-JB en gestión, infraestructura, vinculación y planeación institucional. El impacto de la acreditación no solo elevó la calidad académica, sino que proyectó a la universidad en el escenario internacional. En **conclusión**, esta experiencia refuerza la idea de que la calidad no es una meta estática, sino un camino colectivo que transforma a la universidad desde dentro, moviliza capacidades institucionales y posiciona al posgrado boliviano con estándares internacionales.

### PALABRAS CLAVE

acreditación institucional, evaluación internacional, calidad educativa, posgrado, gestión universitaria.

# INTERNATIONAL INSTITUTIONAL ACCREDITATION OF THE VICE-RECTORATE FOR GRADUATE STUDIES

AT THE AUTONOMOUS UNIVERSITY OF BENI BY THE  
INTERINSTITUTIONAL COMMITTEES FOR THE EVALUATION OF HIGHER  
EDUCATION - MEXICO

Percy Hurtado García\*  
Director of Graduate International Relations José Ballivián Autonomous  
University of Beni  
<https://orcid.org/0009-0004-4080-8669>  
WhatsApp: +59175895419

Original, unpublished article received: 15-08-2024  
Article accepted: 15-10-2024  
Published: 20-12-2024  
No conflicts of interest: None  
Article Key: Dec.\_2024\_04

## ABSTRACT

The objective of this article is to describe and analyze the international accreditation process of the Graduate Studies Vice-Rectorate of the Autonomous University of Beni "José Ballivián" (UAB-JB), granted by the Interinstitutional Committees for the Evaluation of Higher Education (CIEES) of Mexico. The text presents an institutional narrative of the process from a participatory, collaborative, and strategic perspective, emphasizing the human and academic commitment of the actors involved. Using a qualitative-descriptive methodology, the milestones of the process are reconstructed, from the meeting with the CEUB (University of Beni University) to the official delivery of the accreditation report. As a result, the evaluation visit, carried out by national and international academic peers, allowed for the validation of 104 indicators grouped into three modules (A, C, and D), demonstrating the progress of the UAB-JB in management, infrastructure, outreach, and institutional planning. The impact of accreditation not only raised academic quality but also projected the university on the international stage. In conclusion, this experience reinforces the idea that quality is not a static goal, but a collective journey that transforms the university from within, mobilizes institutional capacities, and positions Bolivian graduate programs at international standards.

## KEYWORDS

institutional accreditation, international evaluation, educational quality, postgraduate studies, university management

## INTRODUCCIÓN

En el corazón de la Amazonía boliviana, la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" ha trazado un camino de transformación institucional que hoy se ve reflejado en un logro histórico: la acreditación internacional del Vicerrectorado de Posgrado por parte de los CIEES México. Este acontecimiento no solo representa una certificación externa, sino la validación de un compromiso colectivo con la excelencia educativa.

La calidad, entendida como un proceso en constante evolución, ha movilizó a decenas de profesionales, docentes, técnicos, administrativos y autoridades que, durante meses, trabajaron con una sola convicción: demostrar que la universidad pública regional también puede alcanzar estándares internacionales. Esta experiencia ha sido vivida como una gesta institucional, cargada de esfuerzos silenciosos, jornadas de revisión documental, sesiones de capacitación, y también momentos de reflexión y orgullo.

A partir de este contexto, el presente trabajo de investigación busca reconstruir el proceso vivido durante autoevaluación y haber consolidado la acreditación del Vicerrectorado de la Escuela de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián", presentar la línea de tiempo de los hitos institucionales, describir la metodología implementada, sistematizar los resultados y, sobre todo, analizar el impacto que esta acreditación ha tenido —y seguirá teniendo— en la cultura institucional del posgrado boliviano.

El **objetivo** principal del presente trabajo de investigación es describir y analizar el proceso de acreditación internacional del Vicerrectorado de la Escuela de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" (UAB-JB), otorgado por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) de México.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Materiales

Se utilizaron material de gabinete, escritorio, equipos y motorizado, mismos que coadyuvó a la consolidación de los resultados del hallazgo del trabajo de investigación científica.

### Métodos

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo-descriptivo, complementado con elementos analíticos, orientado a documentar y reflexionar sobre el proceso de acreditación institucional internacional del Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" (UABJB). La metodología no solo se limitó al registro documental y la verificación de indicadores, sino que también incorporó la experiencia subjetiva, las voces de los participantes y la riqueza de la interacción entre actores institucionales y evaluadores externos.

La metodología empleada respondió a las exigencias del instrumento GAPES, diseñado por los CIEES México, el cual establece 104 indicadores distribuidos en tres módulos fundamentales:

### • Módulo A: Proyecto Institucional.

Evalúa la misión, visión, planeación estratégica, estructura organizacional y políticas institucionales.

### • Módulo C: Gestión Administrativa y Financiera.

Analiza la capacidad operativa, sistemas de gestión, normativa, administración de recursos humanos y financieros.

### • Módulo D: Infraestructura, Servicios y Vinculación.

Examina la infraestructura física, tecnológica, servicios académicos y administrativos, así como los programas de vinculación social y extensión universitaria.

Desde la reunión inicial con el Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB) en La Paz —donde se planteó el reto de impulsar un proceso de acreditación con estándares internacionales— se diseñó un **cronograma de actividades por fases**. Este cronograma fue rigurosamente aplicado a lo largo de todo el año 2024, iniciando en enero y culminando en diciembre con la entrega del dictamen.

Uno de los elementos centrales fue la **organización por subcomisiones**, conformadas por equipos multidisciplinarios con responsabilidades técnicas y estratégicas. Estas subcomisiones fueron claves para el levantamiento, sistematización y validación de evidencias en los tres módulos. Participaron docentes, técnicos, administrativos y autoridades, lo que garantizó un enfoque integral y colaborativo.

Se desarrollaron varios **talleres internos de capacitación**. Uno de los más relevantes se llevó a cabo en marzo de 2024, con la presencia de evaluadores y expertos metodológicos de los CIEES. En este evento participaron más de 40 miembros de la comunidad académica, y permitió estandarizar criterios, comprender los alcances del instrumento GAPES y fortalecer el sentido de pertenencia institucional.

Además, se recurrió a herramientas tecnológicas como bases de datos documentales, carpetas digitales de evidencias, formularios estructurados para la recolección de datos, cronogramas compartidos en la nube y sistematización en hojas de cálculo. Todo este soporte digital permitió organizar más de **250 evidencias clave**, categorizadas por función, módulo, indicador y medio de verificación.

Durante el proceso, se llevó a cabo la **adecuación de infraestructura**, con la mejora de oficinas, ambientes de atención y equipamiento de salas. Esto formó parte del plan de preparación institucional para la visita de pares evaluadores, como evidencia tangible del compromiso con la mejora continua.

Finalmente, los días **28 y 29 de octubre de 2024**, se realizó la visita formal de evaluación, con la participación de seis pares académicos designados por los CIEES: tres evaluadores presenciales y tres virtuales. La combinación de modalidades permitió una evaluación rigurosa, profunda y diversa. Las entrevistas, recorridos por instalaciones, análisis documental y sesiones de validación fueron realizadas de manera técnica pero también con apertura y cordialidad institucional.

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

### Resultado

El proceso de acreditación institucional del Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" culminó con **resultados altamente satisfactorios**, validados por el Comité de Evaluación de los CIEES de México. Sin embargo, más allá del resultado final, este proceso dejó lecciones profundas sobre el valor de la planificación, el compromiso colectivo, y la institucionalización de una cultura de calidad.

### Fortalezas institucionales evidenciadas

Entre los hallazgos más relevantes destacaron:

- La existencia de un **Proyecto Institucional actualizado y coherente**, alineado a la misión y visión universitaria.
- Una **estructura organizacional eficiente**, con roles claros y canales de comunicación efectivos.
- Un sistema de **gestión administrativa funcional**, con procesos formalizados y normativa interna vigente.
- Acciones concretas de **vinculación con el entorno**, proyectos sociales, y extensión universitaria activa.
- Mejoras sostenidas en **infraestructura física y tecnológica**, evidenciadas durante la visita de pares.

Estas fortalezas no fueron señaladas únicamente como logros técnicos, sino como **síntomas de una institución viva**, que se autorregula, se adapta y aprende.

### Evaluadores y visita institucional

Durante la visita oficial realizada los días **28 y 29 de octubre de 2024**, participaron seis pares evaluadores:

#### Virtuales:

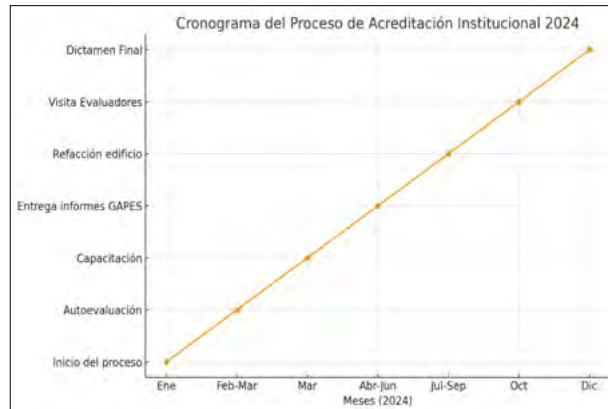
- Lic. David Terán Mercado (ANUIES)
- Dr. Edgar Alcantar Corchado (Universidad Abierta y a Distancia de México)
- Mtro. Juan Carlos Limón López (Universidad Autónoma de Campeche)

#### Presenciales:

- Dr. Joel Humberto Ávila Ontiveros (Universidad Juárez del Estado de Durango)
- Mtro. Fernando Arreola Merino (Universidad Pablo Guardado Chávez)
- Dra. Rocío Llarena de Thierry (Vocal Ejecutiva CIEES).

Los evaluadores reconocieron la apertura, preparación y colaboración institucional durante la visita. Se realizaron entrevistas a directivos, docentes, estudiantes, egresados y personal técnico, además de recorridos por instalaciones y análisis del sistema de información institucional.

### Gráfico 1. Cronograma del proceso de acreditación institucional 2024



Fuente: Elaboración propia

**Análisis e interpretación:** El siguiente gráfico resume los hitos claves desde enero hasta diciembre de 2024, demostrando la rigurosidad del cronograma cumplido del Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián"

### Gráfico 2. Participación institucional en el proceso



Fuente: Elaboración propia

**Análisis e interpretación** La participación activa fue uno de los pilares de la consolidación del éxito esperado. Donde participaron más de 40 personas, los mismos organizados en subcomisiones técnicas, según sus talentos y perfiles profesionales. Además de los roles asignados a nivel institucional:

### Gráfico 3. Distribución de indicadores GAPES por módulo



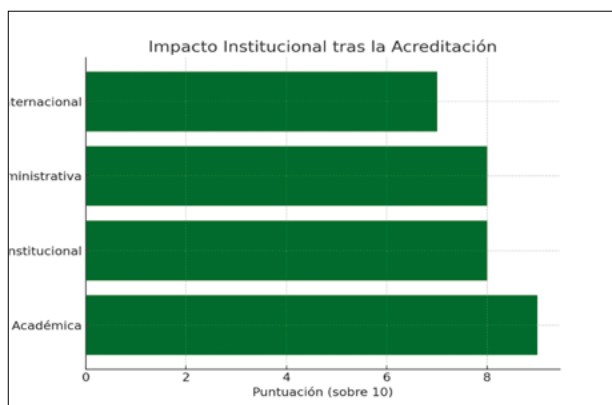
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación: La acreditación evaluó 104 indicadores agrupados en tres módulos:

- Módulo A: 40 indicadores
- Módulo C: 32 indicadores
- Módulo D: 32 indicadores

Distribución de indicadores GAPES por módulo (Total 104)

**Gráfico 4. Impacto institucional tras la acreditación**



Fuente: Elaboración propia

La acreditación generó un **impacto medible** en distintas áreas:

1. Calidad Académica (9/10)
2. Visibilidad Institucional (8/10)
3. Gestión Administrativa (8/10)
4. Proyección Internacional (7/10)

## DISCUSIÓN

Una de las preocupaciones más fundamentales de la mayor parte de los países, parece ser hoy la mantención, mejoramiento y garantía de la calidad de la educación superior, haciéndose urgentes esfuerzos por lograr su adecuada definición, medición y evaluación.

Esta preocupación por la calidad, que alcanza hoy todos los campos de la actividad humana, parece ser, a juicio de Frazer<sup>1</sup>, una de las características de la década de los 90, así como, a su juicio, en la de los 80 el interés se centró en la eficiencia.

La mayor parte de los estudios sobre educación superior centran su preocupación en tres interrogantes: "¿Por qué es importante la calidad? ¿Qué significa?", y por último: ¿cómo garantizarla?

La calidad es, actualmente, el problema central de la universidad latinoamericana<sup>2</sup> y supone la consideración de la teoría y práctica de la evaluación, como uno de los elementos básicos para asegurarla. La evaluación no es una moda pasajera de la política de desarrollo institucional y científico, sino una herramienta de planificación y política universitaria que se aprecia será permanente.

La importancia del conocimiento como factor fundamental de cultura y progreso del hombre y la sociedad adquiere un

reconocimiento creciente, en particular cuando se crean en Europa, las primeras universidades, corporaciones de profesores y alumnos sobre las que recae desde entonces, en forma primordial, la responsabilidad de la creación y transmisión de la cultura, así como la de la formación y capacitación de pensadores, artistas, investigadores y profesionales<sup>3</sup>.

Las causas iniciales del desarrollo de la universidad fue dar respuesta a importantes necesidades sociales y culturales, siendo una de ellas la de "certificar conocimientos relevantes para la sociedad de la época". A partir del siglo XIX la universidad primitiva, que estuvo relacionada desde un principio con la concepción y valoración social de la ciencia y con la autoridad político social, se transforma en una organización compleja y de alto costo, proceso que se complica en nuestro siglo, en el que la ciencia y la tecnología se han constituido en elementos básicos de la cultura y desarrollo contemporáneos<sup>4</sup>.

El proceso de acreditación institucional del Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" constituye un hito histórico no solo para la institución, sino para el sistema de educación superior boliviano. Al haber alcanzado este reconocimiento por parte de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) de México, el posgrado de la UABJB se posiciona como una unidad académica de referencia nacional e internacional, al validar su calidad con base en estándares rigurosos y universales.

La acreditación como resultado, lo más valioso fue el proceso en sí mismo: un proceso que permitió redescubrir a la institución desde adentro, en sus dimensiones más profundas, desde la planeación estratégica hasta la atención a los estudiantes, desde la normativa hasta la infraestructura, desde la gestión documental hasta la interacción humana. Se construyó conocimiento, se fortalecieron capacidades internas, y, sobre todo, se consolidó una cultura de la autoevaluación honesta, crítica y comprometida.

Uno de los aprendizajes más significativos fue reconocer que la calidad no es responsabilidad exclusiva de una oficina o una autoridad, sino una práctica transversal que compromete a todos: docentes, técnicos, administrativos, estudiantes y directivos. Cada documento organizado, cada reunión sostenida, cada evidencia clasificada, y cada conversación con los pares evaluadores fue una oportunidad para crecer y reflexionar sobre el lugar que ocupa el posgrado en la vida institucional y social de la región amazónica.

La acreditación internacional ha permitido también redefinir la visión institucional del Vicerrectorado de la Escuela de Posgrado. Hoy se piensa en programas académicos con pertinencia territorial, pero con estándares globales. Se piensa en redes de investigación binacionales, en movilidad académica, en alianzas estratégicas y en una gestión que no solo sea eficiente, sino innovadora y transformadora.

1. Frazer Malcom; Quality in Higher Education; Council for Academic Awards; UK.

2. Vessuri, Hebe. "Administración de la Calidad Académica en la Universidad Latinoamericana." UNICAMP, Brasil.

3. Gómez Millas, Juan; "Estudios y Consideraciones sobre Universidad y Cultura"; CPU, Santiago, 1988.

4. Vial, Juan de Dios; De sus palabras de inauguración del Seminario.

Entre los impactos directos más visibles de esta experiencia se encuentran:

5. La consolidación de un **modelo de gestión institucional orientado a resultados y mejora continua**.
6. El fortalecimiento del sentido de pertenencia y de equipo entre todas las unidades académicas y administrativas del Vicerrectorado.
7. La apertura de nuevas oportunidades de **cooperación internacional y reconocimiento externo**.
8. La actualización de la infraestructura, la documentación normativa y los sistemas de información internos.
9. La apropiación de una visión prospectiva, que proyecta el futuro del posgrado desde un paradigma de innovación, sostenibilidad y calidad.

Sin embargo, es necesario subrayar que el verdadero valor de este proceso no radica en los certificados o en los informes, sino en la transformación interna que deja huella. Esta acreditación no cierra un ciclo, sino que inaugura una nueva etapa en la vida institucional del Vicerrectorado de la Escuela de Posgrado de la UABJB. Una etapa en la que la mejora permanente será el norte, y en la que cada actor sabrá que su trabajo contribuye a un proyecto más grande: construir una universidad amazónica de calidad, inclusiva, pública, libre y comprometida con el desarrollo de Bolivia.

Este trabajo de investigación científica no solo documenta un proceso, sino que narra una historia institucional de transformación, esfuerzo colectivo y visión de futuro. El Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" se consolida hoy como un referente de calidad educativa en el sistema universitario boliviano, gracias a la implementación estratégica y rigurosa del proceso de autoevaluación basado a los estándares internacionales, guiado por los CIEES de México.

Invitamos a otras instituciones de educación superior, especialmente en contextos regionales o rurales, a asumir el desafío de evaluarse, acreditarse y transformarse, porque es posible con compromiso, planificación y trabajo colaborativo—lograr lo que parece lejano: certificar la calidad con voz propia, desde el corazón de Bolivia hacia América Latina y el mundo.

## CONCLUSIONES

El proceso de acreditación institucional del Vicerrectorado de Posgrado de la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" constituye un hito histórico no solo para la institución, sino para el sistema de educación superior boliviano. Al haber alcanzado este reconocimiento por parte de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) de México, el posgrado de la UABJB se posiciona como una unidad académica de referencia regional, nacional e internacional, al validar su calidad con base en estándares rigurosos y universales.

Una meta consolida con la acreditación como resultado, generar una imagen institucional a nivel internacional, nacional y regional desde el oriente boliviano, desde la planificación estratégica

hasta la consolidación y posicionamiento en cumplimiento a las normativas como es la infraestructura, biblioteca digitalizada, gestión documental, interacción social y extensión en cumplimiento al encargo social y la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

Fortalecido las capacidades internas, y, sobre todo, se consolidó una cultura de la autoevaluación sostenida, honesta, crítica y con compromiso institucional. Además, fue validada a cada directriz del vicerrectorado de Posgrado de la UABJB, mediante una entrevista por pares evaluadores, mismo que reflexionar sobre el lugar que ocupa el posgrado en la vida institucional y social de la región amazónica de Bolivia marcando la diferencia como una institución internacionalizada.

Con la acreditación internacional se abre la brecha de internacionalizar todos los programas tanto como: diplomados, especialidades, maestrías, doctorados y posdoctorados con la premisa de nuevos convenios para redefinir la visión institucional del posgrado.

## AGRADECIMIENTO

Expresar mi profundo agradecimiento a la Dirección de Relaciones Internacionales, Dirección de Investigación Extensión (Departamento de Interacción Social y Extensión) y, Dirección de Posgrado (Departamento Pedagógico, Académico, Económico) y al personal en general por el esfuerzo incondicional en el proceso del trabajo de investigación científica.

## REFERENCIAS

1. CIEES. (2024). Informe de evaluación institucional al Vicerrectorado de Posgrado de la UABJB. Ciudad de México: Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.
2. Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián". (2024). Cronograma oficial del proceso de autoevaluación y acreditación institucional del Vicerrectorado de Posgrado.
3. Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián". (2024). Informe del proceso de autoevaluación institucional. Vicerrectorado de Posgrado.
4. CEUB. (2024). Resoluciones del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana sobre procesos de acreditación internacional.
5. CIEES. (2024). Dictamen oficial de acreditación institucional de la UABJB. Ciudad de México: Vocalía Ejecutiva.
6. Red Iberoamericana para el Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (RIACES). (2023). Manual de buenas prácticas para evaluación externa en educación superior. Bogotá: RIACES.
7. SIACES. (2022). Estándares de acreditación institucional para América Latina. Montevideo: Sistema Iberoamericano de Aseguramiento de la Calidad.
8. Hurtado García, P. (2024). Memoria técnica del proceso de acreditación del Vicerrectorado de Posgrado de la UABJB. Manuscrito interno.

# CONOCIMIENTO DE LA EDUCACIÓN SANITARIA EN PADRES DE FAMILIA LA CIUDAD DE TRINIDAD-BENI

Alejandro Unzueta Shriqui  
Gobernador del departamento del Beni - Bolivia.  
Celular: 68832676  
E-mail: @hotmail.com  
<https://orcid.org/>

Artículo original, inédito recibido: 25-10-2024  
Artículo aceptado: 25-11-2024  
Publicado: 20-12-2024  
Sin conflictos de intereses: Ninguno  
Clave del Artículo: Dic.\_2024\_04

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como **objetivo** abordar el conocimiento de la educación sanitaria en padres de familia en la ciudad de Trinidad, Beni, con un enfoque particular en la prevención de maloclusiones en niños. Adoptando una **metodología** analítica y correlacional, el estudio explora la relación entre la educación sanitaria impartida a los padres y su impacto en las prácticas de cuidado bucodental. A través de un enfoque cuantitativo, como **resultados** se recopilaron datos mediante encuestas estructuradas, revelando que, si bien una mayoría de padres acude regularmente al dentista con sus hijos, existe una notable falta de familiaridad con términos específicos como "maloclusión" y sus implicaciones. Además, en **conclusión**, se destaca que un porcentaje significativo de padres no está consciente de las consecuencias asociadas a la pérdida prematura de dientes deciduos. Los hallazgos sugieren la necesidad de intensificar los esfuerzos en educación sanitaria para mejorar las prácticas de cuidado bucodental infantil y prevenir la aparición de maloclusiones, contribuyendo así a la salud bucodental general de la población infantil en la región.

**PALABRAS CLAVE** Educación, Padres, Familia, Maloclusión, Trinidad

# KNOWLEDGE OF HEALTH EDUCATION IN PARENTS OF THE CITY OF TRINIDAD-BENI

Alejandro Unzueta Shriqui  
Governor of the Department of Beni, Bolivia  
Cell phone: 68832676  
Email: @hotmail.com  
<https://orcid.org/>

Original, unpublished article received: 25-10-2024  
Article accepted: 25-10-2024  
Published: 20-12-2024  
No conflicts of interest: None  
Article Key: Dec.\_2024\_04

## ABSTRACT

This research aimed to address the knowledge of health education among parents in the city of Trinidad, Beni, with a particular focus on the prevention of malocclusions in children. Adopting an analytical and correlational methodology, the study explores the relationship between health education provided to parents and its impact on oral care practices. Using a quantitative approach, data were collected through structured surveys, revealing that while a majority of parents regularly visit the dentist with their children, there is a notable lack of familiarity with specific terms such as "malocclusion" and its implications. Furthermore, in conclusion, it is highlighted that a significant percentage of parents are unaware of the consequences associated with the premature loss of deciduous teeth. The findings suggest the need to intensify health education efforts to improve children's oral care practices and prevent the onset of malocclusions, thus contributing to the overall oral health of the child population in the region.

## KEYWORDS

Education, Parents, Family, Malocclusion, Trinidad.

## INTRODUCCIÓN

En la ciudad de Trinidad, Beni, la educación sanitaria dirigida a los padres de familia juega un papel crucial en la prevención de maloclusiones, una de las afecciones dentales más comunes en niños. Este estudio se centra en evaluar el nivel de conocimiento de los padres sobre prácticas de cuidado bucodental y su relación con la prevención de maloclusiones.

La salud bucodental es un componente esencial del bienestar general, especialmente en la infancia, cuando se establecen hábitos y se forman estructuras dentales fundamentales<sup>1 2</sup>. Según un informe global la OMS estimó que las enfermedades bucodentales afectan a cerca de 3500 millones de personas en todo el mundo, y que 3 de cada 4 de estas personas viven en países de ingresos medios<sup>2 3</sup>.

Las maloclusiones, o alineaciones dentales incorrectas, pueden tener consecuencias significativas en la salud oral y general de los niños. Afectan no solo la estética dental, sino también la función masticatoria y la salud periodontal<sup>4 5 6</sup>. La educación sanitaria efectiva es fundamental para sensibilizar a los padres sobre la importancia de la detección temprana y el tratamiento de estas afecciones<sup>7 8</sup>.

La relevancia de este estudio radica en su contribución al entendimiento de cómo la educación sanitaria puede influir en la salud bucodental de los niños en Trinidad. Al destacar la importancia de la educación sanitaria en la prevención de maloclusiones, se busca promover una mayor conciencia y adopción de prácticas de cuidado bucodental adecuadas entre los padres de familia<sup>9 10</sup>.

La ciencia de la Educación Sanitaria no solo se limita a la esfera individual; También se extiende a nivel comunitario. Capacita a individuos y grupos para que desempeñen un papel activo en la promoción de la salud, involucrándolos en la planificación, administración y evaluación de intervenciones de salud pública<sup>11</sup>. Asimismo, fomenta la participación ciudadana, contribuyendo a la toma de decisiones informadas y al desarrollo de políticas de salud efectivas<sup>12</sup>.

Es la ciencia que informa, motiva y ayuda a la población a adoptar hábitos de vida saludables a la vez que defiende las modificaciones ambientales y contribuye a formar a los individuos ya la comunidad para que puedan ejercer un papel activo, a través de sus representantes, en la planificación, administración y evaluación de las acciones de salud pública<sup>13</sup>.

### Maloclusiones Dentales en niños

Las maloclusiones que afectan únicamente la posición de los dientes y no están vinculadas con irregularidades óseas suelen ser tratables una vez finalizado el recambio dental, es decir, en la adolescencia o incluso en la edad adulta<sup>14</sup>.

En numerosas ocasiones, las maloclusiones tienen su origen durante la infancia, durante el proceso de desarrollo de la estructura dental y facial del niño. La aparición de estas condiciones puede estar influenciada por factores genéticos heredados de los padres, así como por hábitos poco saludables adquiridos durante la infancia. La genética desempeña un papel relevante en la predisposición a ciertas maloclusiones, mientras que ciertos hábitos poco saludables, como chuparse el dedo, empujar la mandíbula hacia adelante o la succión del pulgar, también pueden contribuir al desarrollo de estas anomalías en la posición de los dientes y las mandíbulas<sup>15 16</sup>. Es fundamental la identificación temprana de estos problemas y la adopción de medidas preventivas para abordarlos y minimizar su impacto en el desarrollo bucal y facial del niño<sup>17</sup>.

El cuidado y la higiene oral en los niños varían según su edad, pero su objetivo común es eliminar la placa bacteriana, también conocida como biofilm oral, para garantizar una óptima salud bucodental. Este enfoque preventivo busca

evitar el desarrollo de las dos afecciones más comunes en la infancia: la caries dental y la gingivitis. La sección dedicada a la salud bucal infantil se enfoca en destacar las distintas etapas del desarrollo de la cavidad bucal en los niños, brindando recomendaciones específicas de higiene oral que deben seguirse en cada una de estas etapas. Estas pautas no solo están destinadas a promover la eliminación eficaz del biofilm bucal, sino también a educar y fomentar buenos hábitos de higiene oral desde una edad temprana, lo que contribuye a establecer bases sólidas para una buena salud bucal a lo largo de la vida<sup>18</sup>.

## MATERIALES Y METODOS

### Materiales

Se utilizaron material de gabinete, escritorio, equipos y motorizado, mismos que coadyuvaron a la consolidación de los resultados del hallazgo del trabajo de investigación científica.

### Métodos

El presente estudio adopta un enfoque de investigación analítico y correlacional. Esta metodología permite una evaluación profunda de las relaciones entre variables clave, en este caso, la educación sanitaria proporcionada a los padres de familia y su impacto en las prácticas de cuidado bucodental. La investigación analítica se centra en examinar cómo la educación sanitaria influye en la prevención de maloclusiones, mientras que el aspecto correlacional busca determinar la existencia de una asociación estadística significativa entre estas variables.

Asimismo, se emplea un método de investigación cuantitativo, caracterizado por la recopilación y análisis de datos numéricos. Este enfoque es esencial para describir y analizar los fenómenos estudiados de manera objetiva. En este estudio, se utilizan encuestas estructuradas para recopilar información sobre el nivel de conocimiento de los padres en educación sanitaria y sus prácticas relacionadas con la salud bucodental de sus hijos. Las respuestas numéricas obtenidas permiten una medición precisa de las variables de interés.

La principal técnica de recolección de datos es la encuesta, que se administra a los padres de familia en la ciudad de Trinidad, Beni. Las encuestas están diseñadas para obtener información específica sobre el conocimiento y las prácticas de los padres en relación con la educación sanitaria y la salud bucodental. Los cuestionarios se elaboran teniendo en cuenta la claridad y precisión para asegurar la validez y fiabilidad de los datos recogidos.

La población objetivo de esta investigación comprende a los padres de familia de niños entre 5 y 12 años en la ciudad de Trinidad, Beni. Dada la concentración poblacional y la distribución de edades en la región, se estima una población de 7.860 padres elegibles para el estudio<sup>19</sup>. La muestra se determina mediante una fórmula estadística que considera un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, resultando en un tamaño de muestra de 366 padres.

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

### Resultados

Tabla 1. Edad

| ¿A qué edad considera usted que su hijo tendría que ser valorado por un especialista en ortodoncia? |                |            |            |                   |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                                                                                                     |                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                                                                                              | 4 - 7 años     | 121        | 33,1       | 33,1              | 33,1                 |
|                                                                                                     | 8 - 12 años    | 122        | 33,3       | 33,3              | 66,4                 |
|                                                                                                     | 13 - 15 años   | 59         | 16,1       | 16,1              | 82,5                 |
|                                                                                                     | Más de 16 años | 64         | 17,5       | 17,5              | 100,0                |
|                                                                                                     | Total          | 366        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Última vez

| ¿Cuándo fue la última vez que llevó a su hijo al dentista? |                       |            |            |                   |                      |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                                                            |                       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                                                     | Menos de 6 meses      | 218        | 59,6       | 59,6              | 59,6                 |
|                                                            | Entre 6 meses y 1 año | 52         | 14,2       | 14,2              | 73,8                 |
|                                                            | Entre 2 y 3 años      | 30         | 8,2        | 8,2               | 82,0                 |
|                                                            | Más de 4 años         | 22         | 6,0        | 6,0               | 88,0                 |
|                                                            | Nunca                 | 44         | 12,0       | 12,0              | 100,0                |
|                                                            | Total                 | 366        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Maloclusión

| ¿Está familiarizado con el término "maloclusión"? |       |            |            |                   |                      |
|---------------------------------------------------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                                                   |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                                            | Si    | 71         | 19,4       | 19,4              | 19,4                 |
|                                                   | No    | 295        | 80,6       | 80,6              | 100,0                |
|                                                   | Total | 366        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Pérdida de los dientes

| ¿Ha recibido información de algún centro de salud sobre las maloclusiones y sus complicaciones? |       |            |            |                   |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                                                                                                 |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                                                                                          | Si    | 84         | 23,0       | 23,0              | 23,0                 |
|                                                                                                 | No    | 282        | 77,0       | 77,0              | 100,0                |
|                                                                                                 | Total | 366        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Información sobre las maloclusiones

| ¿Es consciente de las complicaciones asociadas con la pérdida prematura o temprana de los dientes deciduos o de leche? |       |            |            |                   |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                                                                                                                        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                                                                                                                 | Si    | 168        | 45,9       | 45,9              | 45,9                 |
|                                                                                                                        | No    | 198        | 54,1       | 54,1              | 100,0                |
|                                                                                                                        | Total | 366        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Malos hábitos

| ¿Está al tanto de que algunos hábitos, como morderse las uñas, chuparse el labio o el dedo, la interposición lingual, y otros, pueden tener consecuencias negativas en el crecimiento y desarrollo de los maxilares? |       |            |            |                   |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                                                                                                                                                                                                                      |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                                                                                                                                                                                                               | Si    | 233        | 63,7       | 63,7              | 63,7                 |
|                                                                                                                                                                                                                      | No    | 133        | 36,3       | 36,3              | 100,0                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Total | 366        | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

## Discusión

El modelo V-visual A-auditivo K-kinestésico (VAK) en sus tres dimensiones, nos muestra en el presente estudio que el estilo visual es predominante en el grupo de estudio. Aunque la práctica clínica en odontología es el eje fundamental para el desarrollo de las competencias, se inicia la práctica, con el tallado de piezas en jabón y yeso, posteriormente en piezas extraídas, para los niveles superiores se procede a la intervención clínica en pacientes, el estilo kinestésico ocupa el segundo lugar, por ende, los estudiantes son más visuales kinestésicos y finalmente auditivos.

Cervantes y col. el 2020, precisó que en los estudiantes el estilo de aprendizaje kinestésico (58%), en una universidad de México. (Cervantes López et al. 2020).

Rivera y Bernal el 2018, reporta en su estudio que el 35% de los estudiantes desarrollan estilo de aprendizaje visual, seguido del aprendizaje auditivo, en 33% y 32% aprendizaje kinestésico, lo que un abanico de opciones didácticas para los docentes. (Contreras y Payares 2018).

Caballero en 2015, reporta un predominio del estilo visual (42%), seguido del estilo auditivo (31%), finalizando con el kinestésico (27%) (Vargas 2015).

## CONCLUSIONES

El modelo V-visual A-auditivo K-kinestésico (VAK), que postula la existencia de tres principales canales de aprendizaje (visual, auditivo y kinestésico), resalta la importancia de adaptar las estrategias pedagógicas a las características individuales de cada estudiante. En el contexto de la odontología, esta personalización de la enseñanza puede mejorar significativamente el rendimiento académico y la adquisición de habilidades clínicas.

Al identificar el estilo de aprendizaje predominante en sus estudiantes, los educadores pueden diseñar estrategias pedagógicas más efectivas, personalizadas y orientadas a maximizar el rendimiento académico.

## AGRADECIMIENTO

Expresar mi profundo agradecimiento a mis hijos y mi querida esposa, por su constante apoyo incondicional en el proceso del trabajo de investigación científica.

## REFERENCIAS

- 1.) Alfaro Consuegra, Alma. 2017. «PNL: el sistema representacional en los estilos de aprendizaje».
- 2.) Cervantes López, Miriam Janet, Arturo Llanes Castillo, Alma Alicia Peña Maldonado, y Jaime Cruz Casados. 2020. «Estrategias para potenciar el aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios». Revista Venezolana de Gerencia: RVG 25(90):579-94.
- 3.) Contreras, Lorena Rivera, y Omaira Bernal Payares. 2018. «Estilos de aprendizaje en estudiantes de primer semestre de los programas de pregrado de una corporación universitaria de la ciudad de Cartagena de Indias». Aglala 9(1):397-417.
- 4.) Díaz Colpas, Karina Jackelin. 2022. «Modelo VAK: una estrategia para la enseñanza-aprendizaje de la lengua inglesa en estudiantes de cuarto grado». Revista UNIMAR 40(2):240-59. doi: 10.31948/Rev.unimar/unimar40-2-art11.
- 5.) Díaz Correa, Christian Armando. 2019. «Estilos de aprendizaje y resultados del aprendizaje en estudiantes de Odontología de la Universidad Continental». Universidad Continental.
- 6.) Giugliana, Campos Atkinson, y Rivas Medina Lorena. s. f. «Uso de reportes de estilos de aprendizaje como apoyo a la dinámica de aula en asignaturas de primer semestre de universidad». Publicado en. ISSN (En línea) Versión en línea 313.
- 7.) Meza, María Soledad, Ingrid Michel de Román, y Fátima Bañuelos-Gómez. 2022. «Estilo de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción». Revista de la Facultad de Odontología 15(1):6-13. doi: 10.30972/rfo.1515936.
- 8.) Tomas, Leandro Juan, María Mercedes Medina, Nélida Yolanda Coscarelli, Silvina Alejandra Lozano, Leticia Argentina Rueda, Gustavo Omar Papel, Sergio Eduardo Seara, José Roberto Vera Iturriaga, Sebastián Enrique Tissone, Claudia Andrea Jotko, Fernando Omar Saporitti, y Luis Martín Cantarini. 2016. «La caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje en la educación superior, una visión integradora».
- 9.) Vargas, Enrique, Josefina Bendersky, y Gonzalo Narea. 2022. «Evaluación de estrategias para la indicación de instrucciones postoperatorias en exodoncia: Estudio clínico aleatorizado. Primera etapa: An evaluation of strategies for postoperative indications in tooth extraction: A randomised clinical trial. First Stage». ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas 47(2):9-16. doi: 10.11565/arsmed.v47i2.1705.
- 10.) Vargas, M. 2015. «Estilos de aprendizaje en estudiantes de la carrera de odontología de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana-UPAL». Revista Científica Multidisciplinaria 6:111-16.
- 11.) Villegas Díaz, Geraldine Daleska. 2017. «Estilos de aprendizaje en estudiantes de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2016-II».

# DIRECTRICES PARA AUTORES/AS

## POSCIENTÍA INDICACIONES PARA LOS AUTORES

Se publican artículos científicos con las siguientes características:

- Originalidad:** El trabajo a enviar debe ser original, novedoso y actual, que garantice citas en los próximos 24 meses después de su publicación; los autores enviarán una carta de originalidad de los datos firmada en forma de la revista por correo electrónico a [vicerecatorado@uabjb.edu.bo](mailto:vicerecatorado@uabjb.edu.bo); [poscientia@uabjb.edu.bo](mailto:poscientia@uabjb.edu.bo); [die@uabjb.edu.bo](mailto:die@uabjb.edu.bo) de originalidad y anti – plagio, detecte plagio y artículo que estén en la web serán rechazados, incluyendo en memorias en extenso de congresos. A los autores que se descubra aptitud fraudulenta, con datos ficticios, con manipulación de resultados, plagio total, querer publicar lo ya publicado en otra revista, el Editor en jefe les negará publicar sus artículos durante tres años.
- Idioma:** En español y en inglés. Todos los artículos serán publicados en español, inglés sin costo adicional.
- Tipo de trabajo:** Artículos originales, notas cortas, desarrollos, tecnológicos, políticas de educación, estudio de casos clínicos, revisiones de literatura y notas cortas. El texto debe ser original, basado en evidencia científica, además de reflejar la experiencia sobre el tema con opinión, criterio y lógico de los autores.
- Área de conocimiento con la siguiente:** Revista multidisciplinaria
- Extensión de los artículos:** 5 a 20 páginas.
- Los artículos originales y notas. (estudios preliminares) deben llevar título (máximo 20 palabras), resumen (que incluya objetivo, metodología, resultados, conclusión, pero sin mencionar los apartados; máximo 250 palabras) y palabras clave; todo lo anterior en español e inglés; seis autores máximo, escribir los dos apellidos unidos con guion y un solo nombre, al final de este indicar con superíndice la sede de trabajo, incluyendo el país (en su idioma original), no usar siglas), además con superíndice ID hipervinculado con el link ID en línea de investigación de cada autor (ORCID, SCOPUS, Google Académico, otros); señalar el autor responsable y el autor corresponsal, sede de trabajo (en su idioma original) dirección postal y correo electrónico de todos los autores, con Arial 10. Enseguida introducción, material y métodos, resultados y discusión, conclusión, literatura citada y agradecimientos. El número de repeticiones por tratamiento será mínimo 10 o incluir el cálculo de tamaño de muestra o presentar una explicación que justifique porque son menos. Mencionar la autorización del experimento por un comité de investigación (No de oficio). Enviar copia de oficio al correo de la revista, [vicerecatorado@uabjb.edu.bo](mailto:vicerecatorado@uabjb.edu.bo); [poscientia@uabjb.edu.bo](mailto:poscientia@uabjb.edu.bo); [die@uabjb.edu.bo](mailto:die@uabjb.edu.bo)
- Las revisiones de literatura, estudio de casos, casos clínicos, desarrollos tecnológicos y políticos de educación. Deben llenar título (máximo 14 palabras), resumen (que incluya todos los apartados del artículo, pero sin mencionar los apartados; máximo 200 palabras) y palabras clave, en español e inglés; seis autores máximo, escribir los dos apellidos unidos con guion y un solo nombre, al final de este indicar con superíndice la sede de trabajo, además de superíndice ID hipervinculado con el link ID en línea de investigación de cada autor (ORCID, SCOPUS, Google académico, otros); señalar el autor responsable y el autor corresponsal, sede de trabajo (en su idioma original), dirección postal y correo electrónico de todos los autores, con Arial 10. Enseguida introducción, las secciones que correspondan al desarrollo del tema en cuestión y literatura citada.
- Los artículos deberán enviarse en archivo electrónico en formato Word 2024 o más recientes, en hoja tamaño carta en orientación vertical y con márgenes 2.5 cm por lado. El tipo de letra será Arial 12 color negro, párrafo justificado, 1.15 de interlineado, con espacios entre párrafos. Títulos centrados en tipo oración y en negrita.
- Los archivos deberán ser enviados al correo de la revista PoScientía, [vicerecatorado@uabjb.edu.bo](mailto:vicerecatorado@uabjb.edu.bo); [poscientia@uabjb.edu.bo](mailto:poscientia@uabjb.edu.bo); [die@uabjb.edu.bo](mailto:die@uabjb.edu.bo)
- La literatura citada denominada referencias, debe estar en orden alfabético y cronológico, siguiendo los criterios convencionales. Además, las referencias de libros y revistas, el 50% debe corresponder a los últimos 10 años y el 30% 2 años y el resto literatura clásica relacionada con el tema, autores hispanos llevan 2 apellidos, después de 6 autores se pone et al., también incluir la dirección electrónica al final. Incluir su numeración normalizada (ISSN, DOI), en caso de libros (ISBN). No deben existir citas en el texto sin referencia ni referencias sin citas en el texto. Citar en el texto de la forma apellido o institución como año y entre paréntesis, además, además debe estar hipervinculada con el link completo del DOI o sitio web ejemplos (Cervantes, 2016), en caso de dos autores (Abdelhadi y Santini, 2006), en caso de más de dos autores (Fernández et al, 2010), en caso de corporación se deberá colocar de forma abreviada (SAGARPA, 2014) y al escribir la cita completa deberá redactar el nombre completo de cualquier institución mundial. Autores citados con más de una publicación en un mismo año, se deberán diferenciar con letras "a", "b" incluidas en el año en superíndice. En artículos en revistas con suplementos en volumen o número indicarlo con suppl. En los libros indique las páginas consultadas. Incluir solo las tesis que estén en un repositorio institucional y tengan link. No citar artículos en prensa, congresos, cursos, conferencias, boletines, artículos de periódicos, tesis, entrevistas, documentos de internet o impresos sin autor u organismo, documentos no indexados en las bases de datos científicas, páginas web (salvo determinados sitios estadísticos), documentos audiovisuales, enciclopedias como Wikipedia. Las auto citas tanto del propio autor como de la revista, no deben exceder del 20% de la literatura consultada. En las revisiones de literatura cuando menos deben contar con 50 citas. Ejemplos de cómo citar:
  - FERNANDEZ SS, Ferreira BL, Sousa BR, Lopez FR, Braz LC, Faustino TL, Realino PJ, Henrique FP. 2010. Repellent activity of plant-derived compounds against amblyomma cajennense (Acari: Ixodidae) nymphs. Veterinary Parasitology. 167(1): 67-73 ISSN: 0304-4017.
  - ABDELHADI LO, Santini FJ. 2006. Corn silages vs, grain sorghum silage as supplement to growing steers grazing high quality pastures: effects of performance and ruminal fermentation. Animal feed Science and Technology 127:33-43 ISSN: 0377-8401.
  - QUERO CAR. 2013. Gramíneas introducidas: Importancia e impacto en ecosistemas ganaderos. Texcoco, México: Editorial Biblioteca Básica de Agricultura. Pp 345 ISBN: 978 – 607 – 715 – 106-7.
  - PIJOAN AP. 1986. "Mortalidad Perinatal y Neonatal". En: Pijoan APJ, Tortara PJL, Principales enfermedades de los Ovinos y Caprinos. DF, Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México pp 219. ISBN: 968-199-298-X.
  - SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación). 2014 Manual de patología apícola. Mexico pp. 50 <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/publicaciones/lists/Manuales%20apcolas/Attachments/5/manpato.pdf>(<http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/List/Manuales apcolas/Attachments/5/manpato.pdf>)
  - Secretaría de Medio Ambiente y Recursos naturales. 2002. Especificaciones de fertilidad, sanidad y clasificación de suelos Estudios, muestreo y análisis NOM- 021- SEMARNAT-2000, Mexico: Diario oficial de la Federación Pp. 85.

<http://www.sermanat.gob.mx/node/18>(<http://www.sermanat.gob.mx/node/18>)

11. Figuras insertadas en Word, en blanco y negro, sin salirse de los márgenes, en párrafos de texto por separado y como mínimo 300 pxeles por pulgada. El título colocarlo en la parte inferior, numerado con numero arábigo, centrado, en Arial 10 y negrita y en el interior de la figura Arial 8, con leyendas claras.
12. Por separado. El título colocarlo en la parte superior, numerado con numero arábigo, centrado, en Arial 10 y negrita y en el interior de la tabla Arial 8 con leyendas claras. Deben reflejar el diseño experimental.
13. Las ecuaciones insertadas con el editor de Word (no como imágenes).
14. Se recomienda que su artículo una vez publicado, sea citado en otros artículos enviados a esta o a otra revista. Sea compartido por redes sociales y publicado en su Repositorio Institucional.

#### CARTA DE ORIGINALIDAD DEL ARTÍCULO

Lugar y fecha

Jesús Alfredo Ibañez Vaca PhD.  
Director de la revista PoScientia

#### ASUNTO: CARTA DE ORIGINALIDAD DEL ARTÍCULO

##### Título:

Por este conducto los autores manifestamos haber trabajado en la obtención y análisis de los datos, figuras imágenes que son originales y verdaderos. Que el artículo no es un plagio, ni auto-plagio, que no tiene conflictos de intereses y que no han sido publicados en otra revista ni está en proceso de publicación.

Se asume la responsabilidad del artículo, estar de acuerdo con el contenido, escritura, orden de aparición de los autores, en la publicación y cesión de derecho a la revista PoScientia Vicerrectorado de Posgrado.

Esta investigación se realiza en nombre de la institución, empresa orgánica etc. durante el periodo mes año-mes año.

Sin más por el momento nos despedimos agradeciendo las atenciones.

Atentamente los autores (máximo seis).

Apellidos-Apellido un solo Nombre, firma y correo electrónico por orden de autoría del artículo. Señalar el autor responsable del artículo o investigación.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

##### Aviso de derechos de autor/a

El contenido de los artículos publicados es responsabilidad de los autores y han sido cedidos por los autores para su reproducción editorial, bajo la Licencia Creative Commons (CC BY-NC 4.0). Los artículos publicados en la revista PoScientia son de copia gratuita siempre y cuando sean utilizados con fines académicos y de uso personal; la utilización y reproducción por cualquier medio con fines diferentes a los indicados anteriormente deberán ser solicitados para su aprobación del Editor en jefe.

##### Declaración de privacidad

Los nombres y las direcciones de correo electrónico introducidos en esta revista se usarán exclusivamente para los fines establecidos en ella y no se

proporcionarán a terceros o para su uso con otros fines.

La revista publica trabajos inéditos que puedan ser originales, de revisión, de opinión, comunicaciones breves, reportes de casos, cartas al editor y editoriales. Artículos relacionados con las ciencias biomédicas básicas, son considerados en el tanto que ilustren su implicación con la clínica. En la clínica. En todos los casos, lo que se escriba debe dirigirse a la audiencia médica general.

Los manuscritos presentados a consideración del Comité Editorial (CE), para publicarse en Revista PoScientia, deben estructurarse de acuerdo con los "Requisitos uniformes para manuscritos enviados a revistas biomédicas" del comité Internacional de Editores de Revistas PoScientia, cuya última versión puede acceder en <http://www.icmje.org>. Los manuscritos enviados en forma inadecuada serán devueltos al autor.

Los artículos aceptados para publicación en PoScientia pasan a ser propiedad del Vicerrectorado de Posgrado de la UABJB. y no deben haber sido publicados total o parcialmente en ninguna otra revista o medio electrónico, aunque sea en otro idioma.

##### Instrucciones Generales

El manuscrito se ordena de la siguiente manera: página de título, resumen en español e inglés, texto principal, agradecimientos y colaboradores, referentemente, cuadros, leyendas de las figuras y figuras.

##### Páginas de Títulos

**Título.** En español e inglés, conciso, pero informativo en cuanto al objetivo del trabajo. Debe incluir la información necesaria para permitir una recuperación electrónica eficiente. No debe contener abreviaturas. En caso de estudios en animales, se debe mencionar la especie.

**Autores.** Primer nombre y 2 apellidos de todos los autores (insertar guion entre el primer y segundo apellidos, para evitar confusión en los bancos de datos internacionales entre nombres y apellidos) y su afiliación institucional (lugar de trabajo actual) deben listarse como autores quienes contribuyeron sustancialmente en el diseño del estudio, adquisición o análisis de la información, redacción del manuscrito o revisión crítica y aprobación de la versión final. Es preciso especificarla contribución de cada autor del trabajo según estas áreas señaladas.

Nombre del departamento e institución donde se realizó el trabajo y a los que deben atribuir.

**Descripción.** De 3 a 5 palabras claves en español e inglés (keywords)

**Aprobación de los Artículos:** Los artículos pasarán a revisión, por el comité Editorial, de la revista Científica PoScientia, luego pasarán, a revisión, por pares ciego internacionales.

Los miembros del comité científico, comunicarán por escrito la aprobación de sus artículos y autorizarán su publicación de los mismo en la revista científica PoScientia.

Los Autores podrán publicar 1 artículo en el mismo volumen y número de la revista.

Los miembros del comité editorial de la revista podrán publicar artículo científico de su autoría, no podrán evaluar ellos mismo sus artículos, podrán ser revisado por otro miembro del comité editorial de la revista.

**Periodicidad:** La Revista se publica de forma semestral (junio-diciembre).

**Impresión**

Gráfica B&S Trinidad

Dir. calle Junín N° 383 casi Jordán  
y Santibáñez

Cel. 72723957 - Telf. Fax: 4583600

Email: graf\_trinidad@hotmail.com

Cochabamba - Bolivia





**VICERRECTORADO**  
**DE POSGRADO** AÑO  
2024