



UPAL

Universidad Privada
Abierta Latinoamericana



Citta

REVISTA DE DIFUSIÓN DE ACTIVIDAD
ESTUDIANTIL EN INVESTIGACIÓN



#SerUpal



UPAL

Universidad Privada
Abierta Latinoamericana

CITTA es una Revista Académica para la difusión de las actividades de Investigación de los estudiantes de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana (UPAL) editada por la Dirección de Investigación de la UPAL, Dirección de Investigación de la Subsede Oruro y Coordinación de Investigación y compuesta por los aportes de Estudiantes Investigadores de la UPAL. Su periodicidad es anual. El presente número corresponde al N° 6to del año 6, impreso en mayo de 2024.

Las opiniones, contenidos, uso de fuentes, imágenes, cuadros y gráficos son de responsabilidad exclusiva de los autores. Queda prohibida la reproducción total o parcial, en cualquier forma o medio; el uso de este material debe respetar las convenciones universales de citación.

Diagramación e impresión:

Edición:

María Elena López Aguayo
Coordinadora de Investigación

Compilación y Colaboración:

J. Eduardo Hinojosa Orlandini
Director de Investigación – Sede Oruro

Juan Carlos Huaranca
Director de Investigación

María Lourdes Caveró Camacho
Vicerrectora de investigación,
Innovación y Desarrollo Institucional

Nayra Yara Fernandez Bazoberry
Coordinadora de Investigación de la Carrera de Medicina

Mercedes Paola Marín Peñaloza
Coordinadora de Investigación de la Carrera de Odontología

Mijael Riveros Agreda
Estudiante de Medicina

Tapa: Dirección Nacional de Marketing UPAL

Diagramación e impresión: MIA “Marketing & Publicidad” Cel.: 68666531.

Universidad Privada Abierta Latinoamericana (UPAL)

Campus Túpac Amaru
Calle Pasos del Inca N° 1816
Tel.: (591) 4-4486100 Int. 350
e-mail: jhuaranca@upal.edu
Cochabamba – Bolivia

	Pág.
PRESENTACIÓN	4
INVESTIGACIONES REALIZADAS POR LA SOCIEDAD CIENTÍFICA	5
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN AULA	37
ACTIVIDADES DE LA SOCIEDAD CIENTÍFICA	67
ENCUENTRO DE IDEAS	75
TECNOLOGÍA EN LA INVESTIGACIÓN	79



PRESENTACIÓN

El concepto de Citta, puede ser entendido de diversas maneras, todas ellas con una relación directa con las actividades realizadas por nuestros estudiantes en la Universidad Privada Abierta Latinoamericana (UPAL). Citta es una revista anual que difunde las actividades de investigación y producción intelectual de los estudiantes, becarios de investigación, miembros de la Sociedad Científica de la UPAL.

El nombre de Citta hace referencia a un discípulo de Buda, muy conocido y respetado por todos sus seguidores, incluso llegó a ser considerado, por el mismo Buda, como uno de los más instruidos, lúcidos, y un modelo digno de admirar e imitar. Así, todos reconocían la gran capacidad de Citta para entender las enseñanzas que eran impartidas por las personas a quienes seguía; además tenía mucha facilidad para interpretar estas enseñanzas y así poder compartirlas y explicarlas a quienes tenían alguna dificultad para entenderlas.

Por otro lado, el significado del concepto Citta, nos lleva a realizar el análisis desde la comprensión budistas, la que lo entiende de tres maneras, o con tres significados: Mente, Corazón y Conciencia. Si bien son tres conceptos diferentes, llegan a estar relacionados entre sí, pues desde esta postura, la unión de estos tres elementos llegaría a constituir lo que es en realidad el conocimiento. Esto quiere decir, que no es posible llegar a conocer la realidad, si no logramos ser conscientes de nuestros pensamientos y emociones que son generados por esta misma realidad.

Por lo tanto, ¿Por qué tomamos el concepto de Citta, para nombrar a esta revista en la que se publican los resultados y producciones de nuestros estudiantes? Porque consideramos que cada uno de nuestros estudiantes es ejemplar y un digno modelo para reproducir; es capaz de ampliar y desarrollar su persona, para llegar a comprender desde una perspectiva holística y en equilibrio consigo mismos, cada una de las ciencias, que son impartidas en nuestras aulas, además de poder realizar una crítica profunda sobre nuestra realidad, así, crecer y desarrollarse sin límite en el ejercicio de su profesión.

Pero también porque consideramos que el conocimiento solo no es suficiente para poder formarnos como profesionales y principalmente como personas. Sino que debemos alcanzar la unión del conocimiento, con el desarrollo de nuestras emociones y nuestra espiritualidad, para así llegar a ser más conscientes de nosotros mismos, y poder comprender la realidad pura. Esta conciencia de uno mismo será la que nos permita entrar en equilibrio con la naturaleza, con nuestra existencia y con la vida.

En este sexto número de la revista Citta, se encuentra dividida en cinco secciones, la **primera sección** presenta las investigaciones realizadas por los miembros de la sociedad científica de las Sede Cochabamba y Sede Oruro. La **segunda sección** corresponde a los trabajos de investigación de las aulas en las diferentes carreras de la UPAL en ambas sedes. La **tercera sección** presenta las actividades de difusión e interacción de la Sociedad Científica UPAL. En la **cuarta sección** encontramos los resultados del 2do Encuentro de Ideas de Investigación UPAL. Finalmente, la **quinta sección** contiene una presentación corta pero muy informativa de las tecnologías en Investigación.



INVESTIGACIONES REALIZADAS POR LA SOCIEDAD CIENTÍFICA

#SciUpal



UPAL

Universidad Privada
Abierta Latinoamericana



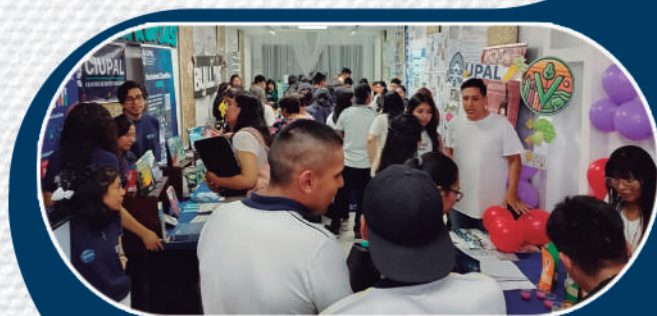
ESTUDIANTES DE LA SOCIEDAD CIENTÍFICA EXPLICANDO
LAS INVESTIGACIONES QUE SE REALIZARON. 2024

FERIA DE INVESTIGACIÓN Y EMPRENDIMIENTOS

¿Por qué es importante?

Las ferias permiten a los estudiantes y docentes exponer sus proyectos, compartir ideas y recibir retroalimentación. Fomentan la creatividad, el trabajo en equipo y la conexión con la comunidad universitaria.

Son espacios donde se visibiliza el esfuerzo de toda una gestión académica y se estimula la investigación aplicada.



ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE
CIENCIAS EMPRESARIALES
MOSTRANDO SUS PRODUCTOS. 2024



ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA
MOSTRANDO LO MEJOR DE LA CARRERA.



VISITA DE ESTUDIANTES DE COLEGIO A LA FERIA
DE INVESTIGACIÓN Y DE EMPRENDIMIENTOS.



USO PROLONGADO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS Y SU ASOCIACIÓN CON AMETROPÍAS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO “CARMEN ROSA SALGUERO” Y POBLADORES DEL MUNICIPIO DE TAPACARÍ EN 2024

Autores: Riveros Agreda, Mijael; Cayo Alegre, Joaquín.

Tutor: Fernandez Bazoberry, Nayra Yara

Introducción

En las últimas décadas, el uso de dispositivos electrónicos como teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras ha aumentado de forma acelerada, convirtiéndose en herramientas indispensables para el trabajo, la educación y el entretenimiento. Esta creciente dependencia tecnológica ha generado una exposición prolongada a las pantallas, especialmente en niños y adolescentes, lo que plantea preocupaciones sobre sus efectos en la salud visual.

Diversos estudios han demostrado que el uso excesivo de pantallas puede contribuir al desarrollo de errores refractivos, en particular la miopía, además de alterar el ciclo circadiano y afectar el bienestar general. En Bolivia, y específicamente en el departamento de Cochabamba, son escasas las investigaciones que aborden esta problemática desde una perspectiva local.

Por ello, el presente estudio se propone analizar la relación entre el uso prolongado de dispositivos electrónicos y la prevalencia de ametropías como la miopía, hipermetropía y astigmatismo en escolares y adultos del municipio de Tapacarí. El objetivo principal es generar información útil que contribuya a la prevención, el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno de los trastornos visuales en esta población.

Metodología

Se empleó un diseño observacional, descriptivo y correlacional, con enfoque cuantitativo. Se aplicaron encuestas estructuradas para recopilar datos sobre el uso de dispositivos electrónicos y la presencia de síntomas visuales. La investigación fue de tipo no experimental y transversal.



Figura. Imágenes del proyecto Investigadores en el centro de salud Challa Lacuyo

La muestra fue seleccionada mediante muestreo aleatorio simple e incluyó participantes entre 13 y 54 años que usaban dispositivos electrónicos al menos 2 a 4 horas diarias. Se excluyeron personas con patologías visuales previas o condiciones médicas que pudieran alterar los resultados.

La recolección de datos se realizó en centros educativos y comunitarios de Tapacarí entre agosto y septiembre de 2024, complementando la información con datos retrospectivos de los últimos cinco años.

Resultados

Los datos obtenidos revelaron una asociación significativa entre el uso prolongado de pantallas y la aparición de ametropías.

El astigmatismo fue la alteración visual más frecuente (20%), seguido de miopía (18.2%) e hipermetropía (9.1%).

El 50.9% de los participantes no presentaron ametropías.

La prevalencia fue mayor entre jóvenes de 10 a 20 años y varió según género: la miopía fue más común en hombres (26.7%) y el astigmatismo en mujeres (32%).

También se reportaron síntomas como fatiga ocular, visión borrosa y ardor, especialmente en adultos.

Estos resultados reflejan la necesidad de intervenciones preventivas en el uso de dispositivos digitales.

Conclusiones

El estudio confirmó una alta prevalencia de ametropías, especialmente astigmatismo y miopía, relacionadas al uso prolongado de dispositivos electrónicos.

Se comprobó que los hábitos visuales inadecuados y la escasa actividad al aire libre son factores que influyen negativamente en la salud ocular.

Estos hallazgos destacan la importancia de implementar estrategias de educación visual, pausas activas, filtros de luz azul y revisiones oftalmológicas periódicas para prevenir y controlar los problemas refractivos en la población cochabambina, especialmente en contextos escolares rurales como Tapacarí.



Figura. Imágenes del proyecto Comunidad de Tapacarí en espera de atención oftalmológica.

ANEURISMAS CEREBRALES, ACTUALIZACIÓN SOBRE EL ABORDAJE MICROQUIRÚRGICO (CLIPAJE) VERSUS EMBOLIZACIÓN

Autor: Sanabria Vasquez, Jhassil Anghelo.

Tutor: Fernandez Bazoberry, Nayra Yara

Introducción

El aneurisma cerebral es una dilatación anómala causada por la debilitación localizada en la pared de una arteria cerebral. En muchos casos, estas alteraciones pueden permanecer asintomáticas durante largos periodos, pasando desapercibida hasta el momento de su ruptura. La ruptura de un aneurisma cerebral constituye una urgencia médica crítica, asociada con una elevada tasa de mortalidad y un significativo riesgo de secuelas neurológicas severas. A pesar de los avances en neurocirugía, la mortalidad asociada a su tratamiento sigue siendo alta. Actualmente, los abordajes más utilizados son el clipaje microquirúrgico y la embolización endovascular, cada uno con beneficios y riesgos específicos. En Bolivia se han reportado casos de tratamiento con ambas técnicas, incluyendo el primer Bypass Cerebrovascular en La Paz. Este trabajo tiene como objetivo analizar cuál de estos dos abordajes resulta más efectivo en términos de complicaciones y mortalidad en el manejo de aneurismas cerebrales de circulación anterior, a partir de una revisión bibliográfica actualizada.

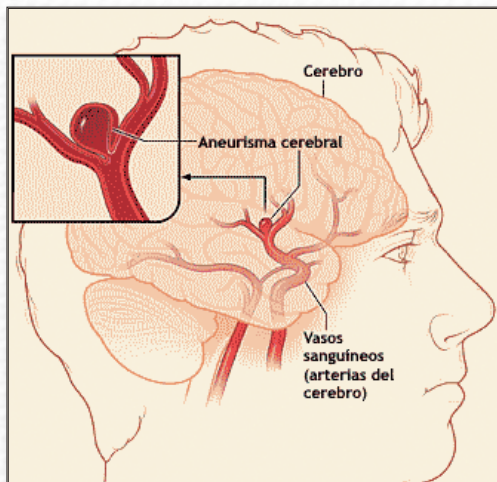


Figura. Esquema de un aneurisma cerebral **Fuente:** National Institutes of Health, 2024, En línea

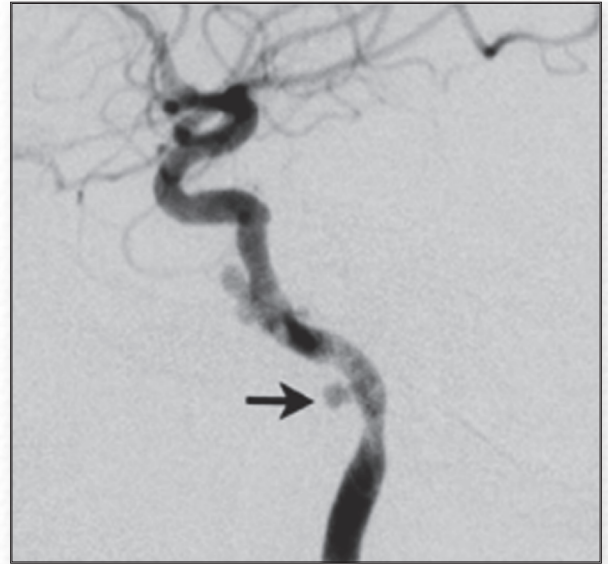


Figura. Vista lateral de la arteria carótida interna (ACI) derecha con múltiples pseudoaneurismas. **Fuente:** Lau, J. S., Wong, J. C., Ng, R. Y., Pang, V. K., & Wong, C, 2019, En línea

Metodología

Se realizó un estudio de tipo descriptivo y documental, utilizando el método deductivo, crítico y comparativo. La técnica principal fue el análisis de contenido a través de lectura crítica de artículos científicos publicados entre 2009 y 2024. Las bases de datos consultadas fueron PubMed, Medline, Cochrane, Scielo, Redalyc, Latindex, Google Académico, entre otras. Se emplearon palabras clave según el MeSH: "hemorragia subaracnoidea", "aneurisma cerebral de circulación anterior", "clipaje microquirúrgico", y "embolización terapéutica", con uso de operadores booleanos "AND", "OR" y "NOT". La investigación se delimitó al estudio de casos publicados en literatura científica en español, inglés y portugués, en el periodo de junio a octubre de 2024.

Resultados

Los estudios revisados muestran que tanto el clipaje como la embolización presentan riesgos postoperatorios similares. La embolización suele tener un tiempo de recuperación más corto y menor riesgo intraoperatorio, pero mayor probabilidad de recanalización del aneurisma. El clipaje, por su parte, ofrece un control más duradero del aneurisma, aunque con mayor riesgo quirúrgico inmediato. Ambos métodos requieren evaluación individualizada del paciente.

Conclusiones

No existe un abordaje universalmente superior para el tratamiento de aneurismas cerebrales de circulación anterior. La elección debe basarse en las características del aneurisma, la condición clínica del paciente y la experiencia del equipo médico. La personalización del tratamiento y el seguimiento postoperatorio son claves para reducir la mortalidad y las complicaciones.

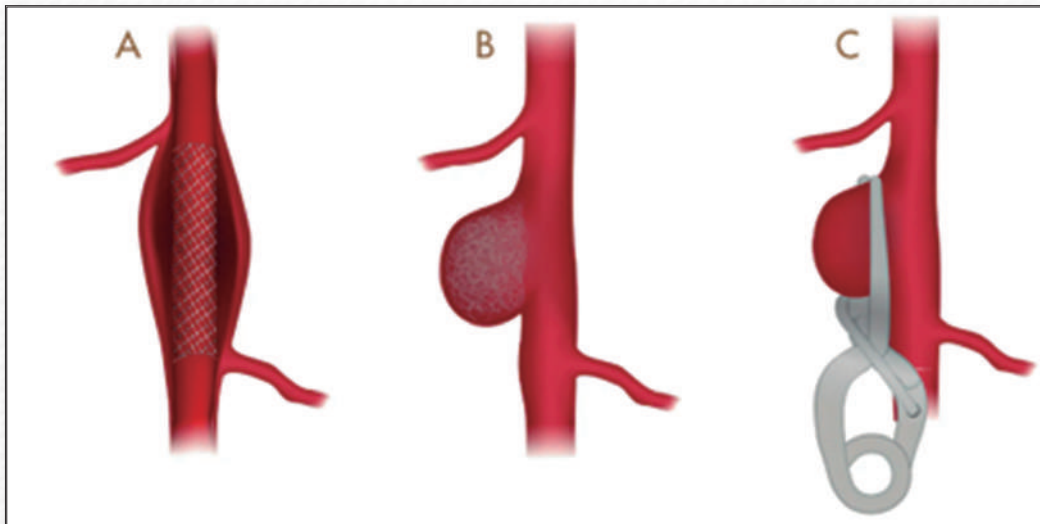


Figura. Tratamiento endovascular y quirúrgico para aneurisma cerebral. **A)** Stent colocado en el interior de la arteria por técnica endovascular; **B)** Aneurisma tratado por embolización con resortes; **C)** Clipaje microquirúrgico con aplicación de un clip metálico en el cuello del aneurisma. **Fuente:** Menéndez, D. F., 2021, En línea

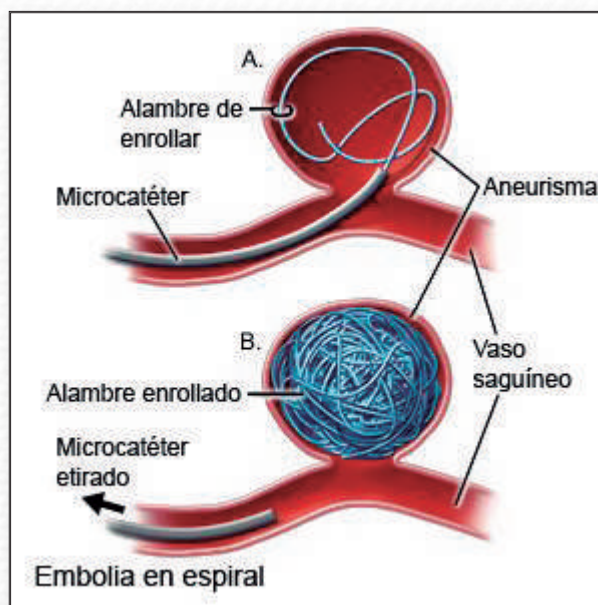


Figura. Reparación endovascular es un procedimiento para proteger la arteria y prevenir el crecimiento o la ruptura del aneurisma. **Fuente:** Medically reviewed by Drugs.com. 2025, En línea

MICROBIOTA INTESTINAL E INMUNIDAD: DESCIFRANDO UNA RELACIÓN COMPLEJA

Autores: Verastegui Urbina, María del Pilar; Verastegui Urbina, Giuliana Antonella.
Tutora: Fernandez Bazoberry, Nayra Yara

Introducción

En los últimos años, el estudio de la microbiota intestinal ha ganado creciente interés debido a su papel esencial en la salud humana. Esta comunidad de microorganismos que habita principalmente en el intestino grueso no solo participa en funciones digestivas, sino que también desempeña un papel clave en la modulación del sistema inmunológico. La mayoría de la información estudiada ha demostrado que la microbiota intestinal equilibrada juega un papel en la formación y regulación del sistema inmunológico, mientras que la alteración de este equilibrio conocida como disbiosis ha estado involucrada en varias condiciones autoinmunes y trastornos inflamatorios crónicos. A pesar de la evidencia global, en Bolivia no se han realizado muchos estudios sobre esta cuestión.

Metodología

Se realizó un estudio de tipo descriptivo y documental, utilizando el método deductivo, crítico y comparativo. La técnica principal fue el análisis de contenido a través de lectura crítica de artículos científicos publicados entre 2010 y 2022. Las bases de datos consultadas fueron PubMed, Scielo, Latindex, Google Académico, entre otras. Se emplearon palabras clave según el MeSH: "intestinal", "microbiota", "autoinmune", y "enfermedades", con uso de operadores booleanos "AND", "OR" y "NOT". La investigación se delimitó al estudio de casos publicados en literatura científica en español e inglés. Se excluyeron blogs, artículos sin respaldo bibliográfico o desactualizados. El análisis de la información se enfocó en identificar los mecanismos de interacción entre microbiota e inmunidad, los factores que alteran su equilibrio, los alimentos beneficiosos y su relación con enfermedades autoinmunes.



Figura. Imágenes de un microscopio electrónico de barrido Escherichia coli, las varillas amarillas agrupadas sobre un sustrato púrpura. **Fuente:** National Geographic 2021, En línea

Resultados

La revisión permitió identificar una relación directa entre la microbiota intestinal y la función del sistema inmunológico. Un microbioma diverso y equilibrado favorece una respuesta inmune regulada y eficaz, mientras que su alteración se asocia con el desarrollo de enfermedades como diabetes tipo 1, lupus, esclerosis múltiple, artritis reumatoide, enfermedad inflamatoria intestinal y psoriasis.

Los factores que afectan negativamente la microbiota incluyen el uso inadecuado de antibióticos, el estrés, la dieta pobre en fibra, el sedentarismo y el consumo excesivo de alcohol. Asimismo, el tipo de parto y la lactancia influyen en la colonización microbiana inicial. Por otro lado, se identificaron alimentos que promueven una microbiota saludable, como frutas, verduras, yogur con probióticos, pescados grasos y alimentos fermentados. La presencia de bacterias beneficiosas como *Lactobacillus* y *Bifidobacterium* también contribuye a una barrera intestinal más resistente y a la prevención de enfermedades inmunológicas.

Conclusiones

La microbiota intestinal es clave para el desarrollo y la regulación del sistema inmunológico, ayudando a mantener el equilibrio mediante la activación de células T reguladoras, la liberación de citocinas antiinflamatorias y el refuerzo de la barrera intestinal. Su composición puede cambiar por factores como antibióticos, dieta y tipo de parto, lo que influye en la predisposición a enfermedades autoinmunes como esclerosis múltiple, artritis reumatoide y enfermedades inflamatorias intestinales. Por eso, llevar un estilo de vida saludable y consumir prebióticos y probióticos es esencial para conservar el equilibrio microbiano y prevenir disbiosis relacionadas con trastornos inmunitarios.

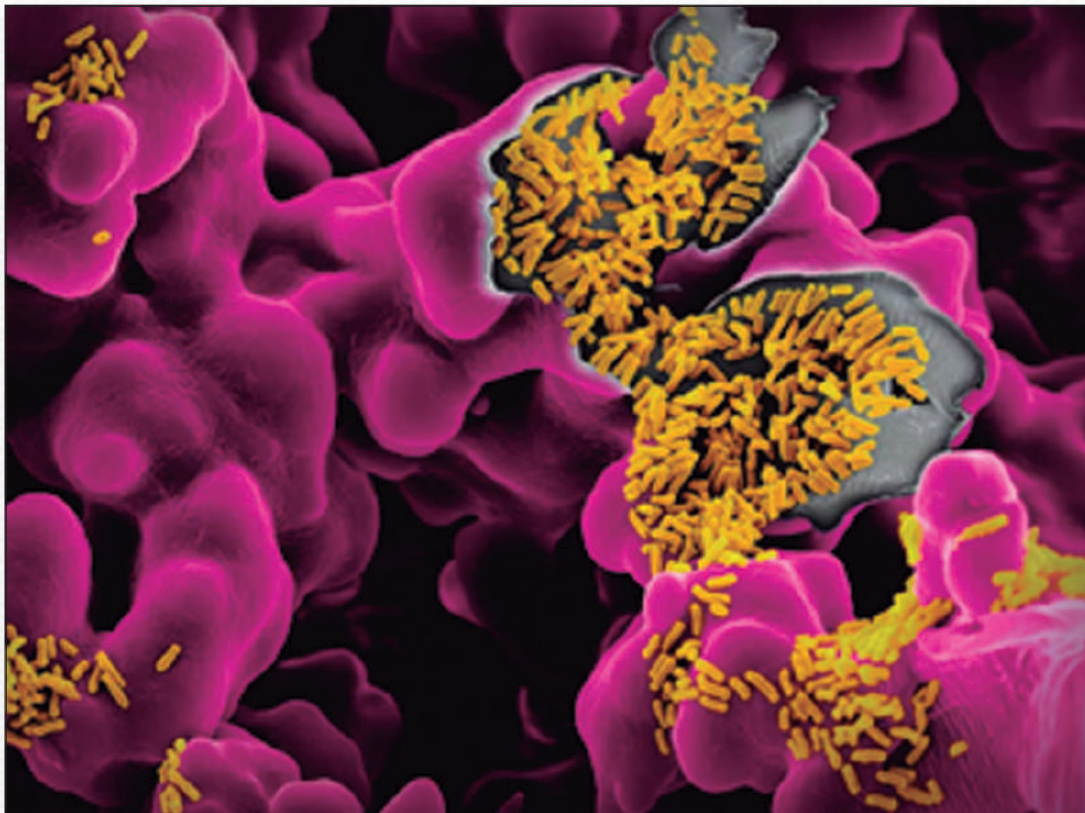


Figura. B) Imágenes de un microscopio electrónico de barrido *Escherichia coli*, las varillas amarillas agrupadas sobre un sustrato púrpura . **Fuente:** National Geographic 2021, En línea

REVISIÓN CRÍTICA DE LA LITERATURA SOBRE PARASITOSIS INTESTINALES EN BOLIVIA DESDE EL AÑO 2001 HASTA EL 2023

Autores: Silvestre Magne, Nayra Jazmin; Hinojosa Licido, Abigail.

Tutor: Fernández Bazoberry, Nayra Yara

Introducción

La parasitosis en Bolivia representa un problema de salud pública persistente, especialmente en regiones con condiciones socioeconómicas y ambientales adversas. En palabras de Ribeiro, en el territorio boliviano se han identificado cerca de 17 especies parasitarias capaces de provocar infecciones intestinales en humanos. Entre ellas, cinco son protozoos, caracterizados por ser organismos unicelulares, y las otras doce pertenecen al grupo de los helmintos (Ribeiro França & Luna Leyza, 2013 Pág. 11.) En las últimas dos décadas, el estudio de estas infecciones ha revelado su alta prevalencia en zonas rurales y urbanas, asociada a factores como la falta de acceso a agua potable, saneamiento básico deficiente y bajos niveles de educación sanitaria. A pesar de los avances en investigación y políticas de salud, las parasitosis intestinales, particularmente las causadas por helmintos y protozoos, continúan afectando a poblaciones vulnerables, como niños y comunidades indígenas. Esta revisión crítica busca sintetizar los hallazgos científicos publicados entre 2001 y 2023, con énfasis en los departamentos de Cochabamba y La Paz, para identificar patrones epidemiológicos, avances en el control y desafíos pendientes en la erradicación de estas enfermedades.

de datos se basó en la revisión sistemática de artículos científicos, tesis universitarias e informes gubernamentales indexados en bases de datos como SciELO, PubMed, Google Scholar y Dialnet. Los criterios de inclusión abarcaron estudios publicados entre 2001 y 2023, centrados en parasitosis en Bolivia, mientras que se excluyeron investigaciones fuera de este período o con datos incompletos. El análisis temático se enfocó en la prevalencia, factores de riesgo y estrategias de intervención, con atención a las diferencias geográficas (zonas tropicales vs. no tropicales) y socioculturales.

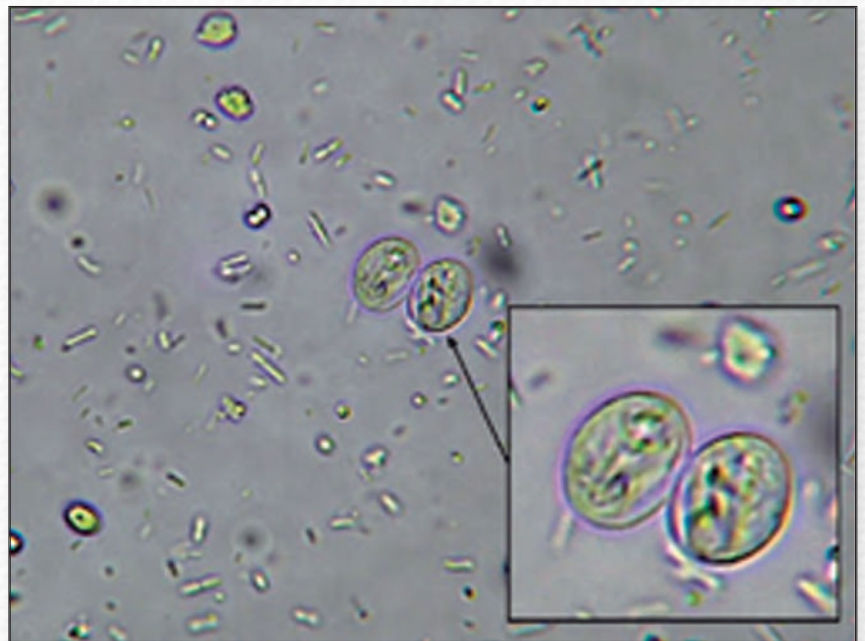


Figura . Protozoario Giardia lamblia Quistes **Fuente:** Thunderhouse - Fun with Microbiology

Metodología

Se empleó un diseño documental, descriptivo, retrospectivo y no experimental. La recopilación

Resultados

En Bolivia durante 2011 - 2015, se identificó una alta prevalencia de parasitosis intestinales, con

un 36.33% de casos positivos reportados en laboratorios clínicos, afectando a más de un tercio de la población atendida. (Zurita et al., 2018). Las regiones tropicales, mostraron mayor incidencia debido a condiciones climáticas favorables para helmintos, mientras que en áreas no tropicales, se registran principalmente protozoarios y la transmisión estuvo ligada a la pobreza y falta de saneamiento.

Los grupos más afectados fueron niños en edad escolar y comunidades rurales, donde la desnutrición y la educación materna insuficiente agravaban el problema. Estudios como el de Copana y Rojas revelaron que el 93.5% de los adolescentes evaluados presentaban parasitosis. (Copana Olmos & Rojas Vasquez, 2007) Estos hallazgos evidencian cómo, contribuye significativamente a la alta prevalencia de parasitosis en poblaciones vulnerables, especialmente en niños y adolescentes.

Conclusiones

La revisión evidenció que, si bien existen avances en la caracterización epidemiológica de las parasitosis en Bolivia, persisten desafíos críticos vinculados a desigualdades socioeconómicas y acceso limitado a servicios de salud. Las estrategias de control deben adaptarse a contextos locales: en zonas tropicales, priorizando saneamiento básico y acceso a agua potable, y en áreas urbanas, fortaleciendo la educación sanitaria. La escasez de estudios recientes (post-2010) subraya la necesidad de actualizar la data para diseñar políticas efectivas. Un enfoque integral, que combine mejoras en infraestructura, educación y reducción de la pobreza, es esencial para reducir la carga de estas enfermedades y mejorar la calidad de vida de las poblaciones más vulnerables.

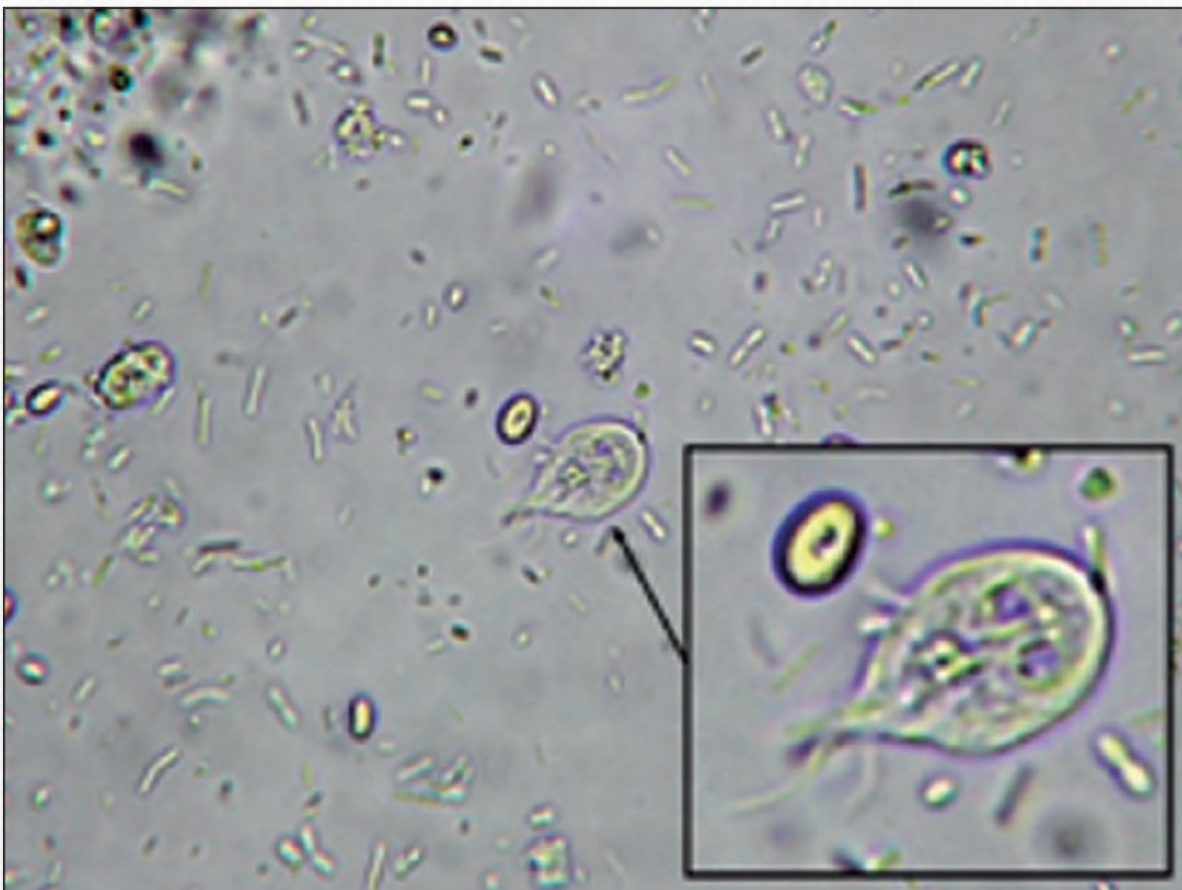


Figura. Protozooario Giardia lamblia Trofozoito **Fuente:** Thunderhouse - Fun with Microbiology

PRIONES: LA NECESIDAD DE UN DIAGNÓSTICO PRECOZ EN ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS

Autores: Calatayud Cossio, Natalia; Aguila Aguilar, Micaela; Dias Garcia, Brisa; Leaño Mina, Luisa.

Tutor: Fernández Bazoberry, Nayra Yara.

Introducción

Las enfermedades priónicas afectan a los humanos con una progresión rápida de los síntomas, son enfermedades que se caracterizan por la muerte progresiva de las neuronas, Brown nos explica que son un grupo de trastornos neurodegenerativos raros causados por acumulación de una isoforma mal plegada de una PrP^c y un componente de la membrana neuronal. Este agente infeccioso de esas enfermedades sería la isoforma mal plegada del prión y se va caracterizar por capacidad de autopropagación, además de su transmisibilidad. Debido a que estas enfermedades afectan tanto a seres humanos como a otros animales mamíferos. (Brown, 2010, págs. 277-298) Estas enfermedades suelen ser mortales ya que la sintomatología suele ser inespecífica.

Metodología

El presente estudio sigue un diseño descriptivo-analítico basado en una exhaustiva revisión documental de la literatura científica disponible. Para la recopilación de información, se consultaron bases de datos especializadas como PubMed, SciELO y Google Scholar, utilizando términos MeSH como “priones”, “diagnóstico temprano” y “enfermedades neurodegenerativas”. El período de búsqueda abarcó publicaciones desde 2009 hasta 2024, priorizando artículos originales, revisiones sistemáticas y guías clínicas en español, inglés y portugués. Se establecieron criterios de inclusión que consideraban la relevancia clínica, el rigor metodológico y la accesibilidad del texto completo, mientras que se excluyeron estudios con datos insuficientes. El análisis se centró en evaluar tres aspectos fundamentales: la sensibilidad y especificidad de las diferentes técnicas diagnósticas, su aplicabilidad en entornos con recursos limitados, y los casos reportados en contextos similares al boliviano.

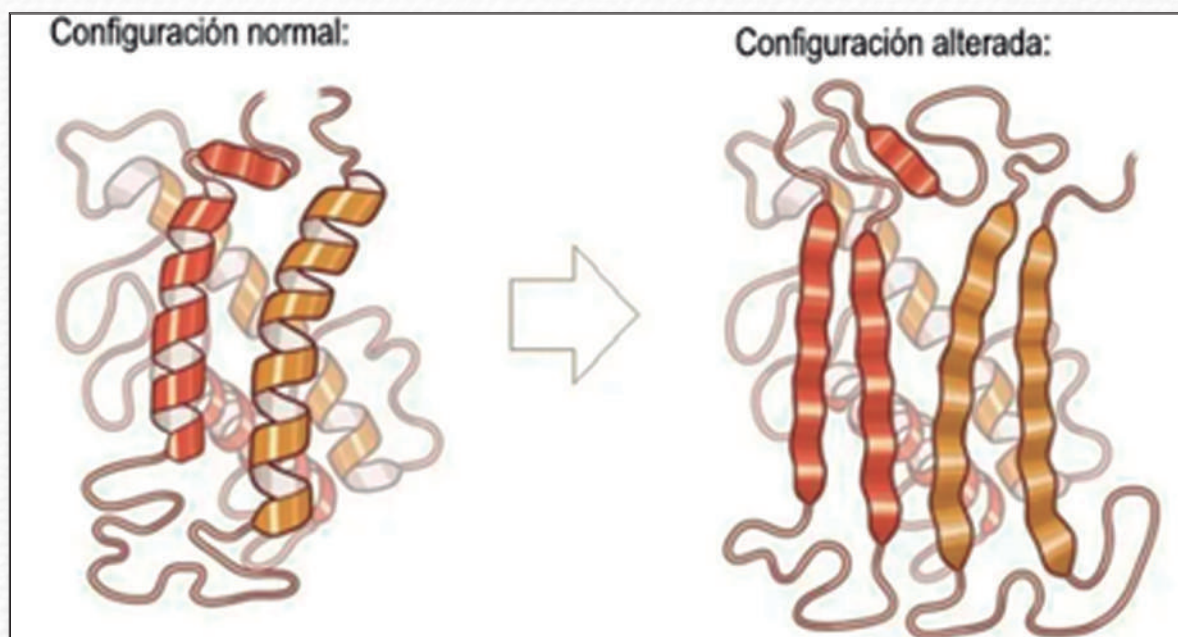


Figura. Estructura de la proteína priónica normal y alterada

Fuente: Canónico, Ricciardi, Spada, & Urquet, 2017

Resultados

El análisis de la literatura reveló que las técnicas más prometedoras para el diagnóstico precoz incluyen la RT-QuIC (Real-Time Quaking-Induced Conversion), que demostró una sensibilidad del 80% y especificidad del 100% en la detección de PrPSc en líquido cefalorraquídeo, y la resonancia magnética nuclear, capaz de identificar el característico “signo pulvinar” en el 93% de los casos de ECJ. Sin embargo, se evidenciaron importantes limitaciones: el ELISA ultrasensible mostró resultados variables según la variante de la enfermedad, mientras que el Western blot para la proteína 14-3-3 presentó numerosos falsos positivos en otras patologías neurológicas. En el contexto boliviano, los hallazgos fueron particularmente preocupantes: existe una marcada escasez de estudios locales, acceso limitado a técnicas avanzadas y un conocimiento insuficiente entre el personal médico sobre las manifestaciones tempranas de estas enfermedades. Además, se identificó que el alto costo de técnicas como la RT-QuIC representa una barrera significativa para su implementación en nuestro medio.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación destacan la urgente necesidad de desarrollar estrategias adaptadas a nuestro contexto para mejorar el diagnóstico precoz de las enfermedades priónicas. Si bien técnicas como la RT-QuIC, Western Blot y la resonancia magnética han demostrado gran potencial, su implementación en Bolivia requerirá de importantes esfuerzos en capacitación médica, adquisición de tecnología y desarrollo de protocolos accesibles. Se recomienda enfáticamente: 1) Implementar programas de formación continua para profesionales de la salud sobre las manifestaciones clínicas tempranas; 2) Establecer convenios interinstitucionales para facilitar el acceso a técnicas diagnósticas avanzadas; 3) Promover investigaciones locales que evalúen la prevalencia real de estas enfermedades en nuestro país; y 4) Desarrollar guías clínicas adaptadas a nuestras realidades y recursos. La implementación de estas medidas podría significar un avance sustancial en el manejo de estas devastadoras enfermedades, mejorando tanto el pronóstico de los pacientes como la capacidad de respuesta de nuestro sistema de salud.

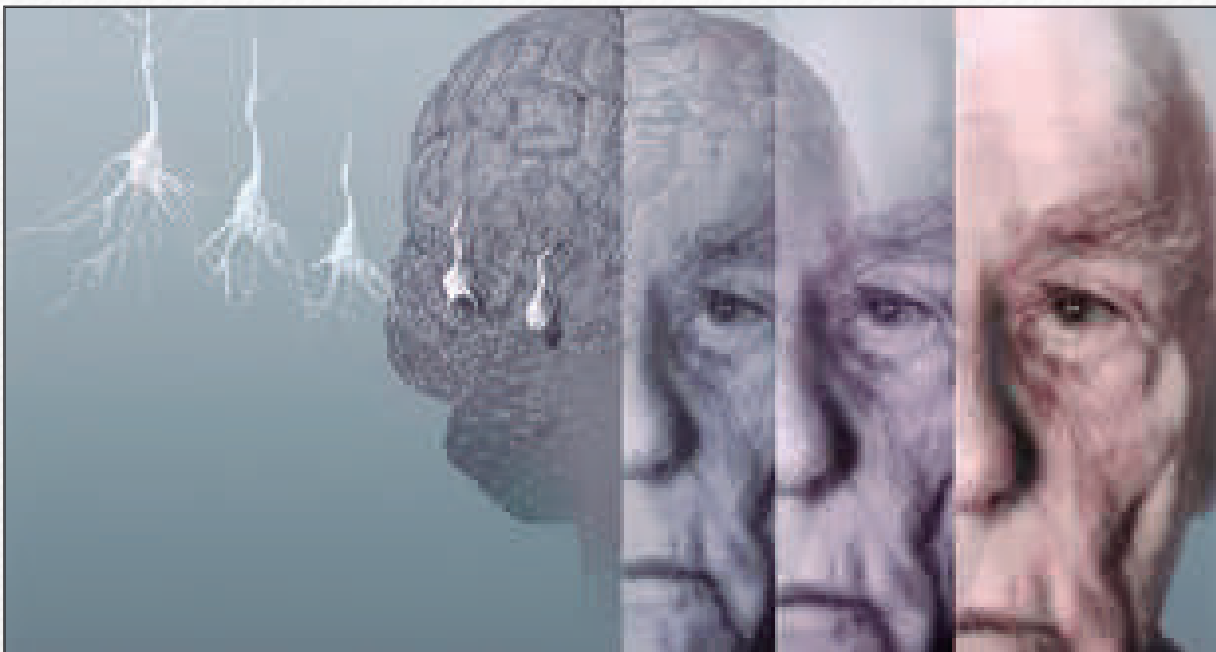


Figura. enfermedades neurodegenerativas

Fuente: The Dana Alliance for Brain Initiatives, 2017, En línea

LOS PRINCIPALES FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA ANSIEDAD EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA EN LA REGIÓN DEL CERCADO - BOLIVIA.

Autores: Alves De Mello Martins, Stephany; Reis Brito de Moraes, Gabrielly; Aparecida de Freitas Jorge, Gabriela.

Tutor: Fernández Bazoberry, Nayra Yara.



Figura. Salud mental de estudiantes de Medicina **Fuente:** ConSalud, 2021, En línea.

Introducción

Los estudiantes universitarios que estudian medicina desde el principio se enfrentan a una carrera de excelencia que exige mucha dedicación por parte de quienes desean convertirse en futuros profesionales. En este sentido, parafraseando Leitão los estudiantes universitarios experimentan cambios biológicos, psicológicos y sociales y enfrentan estrés durante su vida académica. En los cursos de salud, los posibles factores estresantes incluyen el inicio de la práctica clínica y la proximidad del sufrimiento y la muerte (Leitão, G. J. G., & Moura, L. K. de S., 2023). El estrés actual de convertirse en médico incluye el proceso de

selección, la necesidad de adquirir mucha información, la dificultad de planificar el tiempo, el egocentrismo, la responsabilidad y las expectativas sociales para el rol de médico. La ansiedad es una emoción que es principalmente un producto de nuestra percepción interna más que de amenazas reales externas.

Metodología

Realizamos un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo y transversal en estudiantes de medicina de universidades del Cercado. La muestra incluyó estudiantes seleccionados aleatoriamente desde primero hasta último año de

la carrera. Utilizamos un cuestionario estructurado que evaluó cuatro dimensiones principales: características demográficas básicas, frecuencia e intensidad de síntomas de ansiedad (mediante la escala de Hamilton), factores desencadenantes específicos (como carga académica, exámenes y prácticas clínicas), y estrategias de afrontamiento utilizadas.

Resultados

Nuestros hallazgos revelaron una alta prevalencia de ansiedad entre los participantes. El 76.7% reportó experimentar síntomas de ansiedad con frecuencia ("a menudo" o "siempre"), siendo más común en mujeres (83.3%) y en estudiantes de ciclos clínicos avanzados (76.7%). Los síntomas más frecuentes fueron nerviosismo (86.7%), dificultad para concentrarse (80%) e insomnio (70%). Los principales desencadenantes identificados incluyeron los periodos de exámenes (56.7%), las presentaciones orales (40%) y el ambiente altamente competitivo entre compañeros (76.7%). Cabe destacar que el 93.3% de los participantes consideró que la ansiedad afectaba negativamente su rendimiento académico. Respecto a la búsqueda de ayuda, solo el 40% había acudido a profesionales, mientras que el 76.7% utiliza estrategias personales como ejercicio o meditación para manejar el estrés. Los resultados del test de Hamilton mostraron que el 43.3% presentaba ansiedad grave y el 23.3%

muy grave, con síntomas predominantes como tensión muscular (36.7%), alteraciones del sueño (56.6%) y estado de ánimo deprimido (60%).

Conclusiones

Los resultados obtenidos evidencian la alta prevalencia de ansiedad entre los estudiantes de medicina del Cercado, asociada principalmente a cuatro factores clave: la excesiva carga académica, la presión constante por evaluaciones, el ambiente competitivo entre pares y el estrés propio de la transición a los ciclos clínicos. Estos hallazgos resaltan la urgente necesidad de implementar medidas institucionales como programas integrales de salud mental con enfoque preventivo, talleres específicos sobre manejo del estrés y técnicas de estudio eficientes, así como la revisión de las cargas académicas y sistemas evaluativos actuales. Es fundamental mejorar el acceso a servicios de consejería psicológica especializada y crear espacios de apoyo entre pares. Como limitación del estudio, reconocemos la falta de investigaciones previas en el contexto boliviano que permitan realizar comparaciones longitudinales. Futuras investigaciones deberían evaluar la efectividad de intervenciones específicas y explorar la evolución de este fenómeno a lo largo de toda la carrera médica.



Figura. Ansiedad y el burnout en médicos y enfermeras **Fuente:** Sanitaria, 2000, En línea.

ALFA-FETO PROTEÍNA COMO MARCADOR TUMORAL PARA EL DIAGNÓSTICO DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR

Autor: Arce Díaz, Jhoanna Madelaine.

Tutor: Fernández Bazoberry, Nayra Yara.

Introducción

El cáncer es un problema de salud pública significativo y una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial, entre las cuales destaca el cáncer de hígado. En este contexto, la alfa-fetoproteína (AFP) ha sido objeto de numerosos estudios para determinar su utilidad en el diagnóstico de esta enfermedad. Diagnosticar el carcinoma hepatocelular en etapas tempranas es un desafío considerable debido a la ausencia de síntomas específicos y a la complejidad de los métodos diagnósticos. "Es extremadamente difícil diagnosticar el carcinoma hepatocelular en sus primeras etapas. cáncer." (Sharma, y otros, 2024). Parafraseando a Sharma y otros, el diagnóstico de la AFP de manera precoz es muy complejo por eso que durante muchos años la alfa fetoproteína ha sido estudiada para saber si puede servir como marcador tumoral de la CHC.(Cf: Sharma, y otros, 2024). En resumen, aunque la alfa-fetoproteína ha sido ampliamente estudiada como posible marcador tumoral para el carcinoma hepatocelular, su efectividad en el diagnóstico temprano sigue siendo limitada, lo que resalta la necesidad de investigaciones adicionales y el desarrollo de métodos complementarios para mejorar su precisión diagnóstica.

med, Medline, Redalyc, Scielo, Google Académico, MDPI, PlosOne pagina oficial de OMS, OPS, utilizando términos MeSH como "alfa - fetoproteína", "carcinoma hepatocelular", "limitaciones" y "marcador tumoral". El período de búsqueda abarcó publicaciones desde 2009 hasta 2024, priorizando artículos originales, revisiones sistemáticas y guías clínicas en español e inglés. Se establecieron criterios de inclusión que consideraban la relevancia clínica, el rigor metodológico y la accesibilidad del texto completo, mientras que se excluyeron estudios con datos insuficientes.

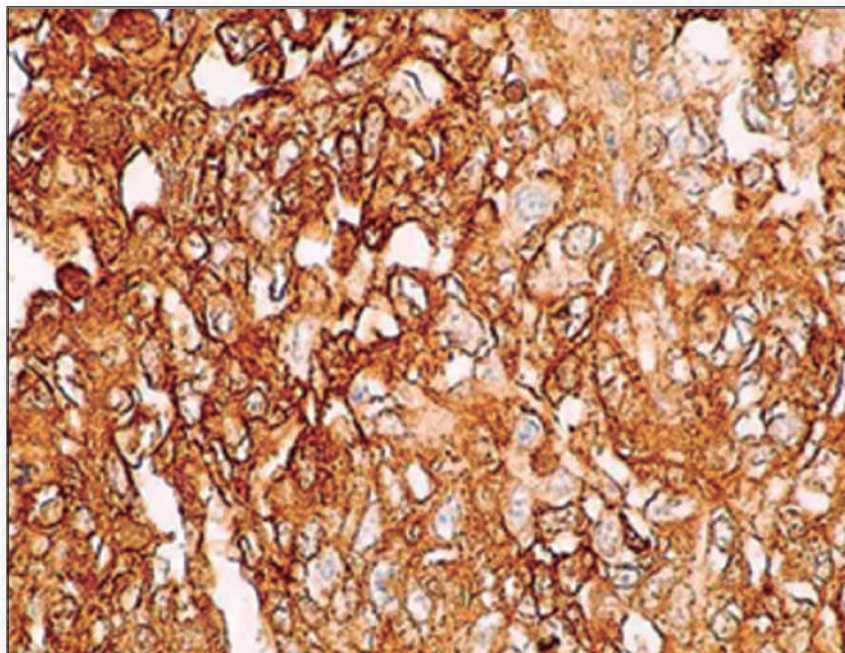


Figura. Medio reactivo aplicando inmunohistoquímica a marcador de antígeno para Alfa fetoproteína **Fuente:** Medical Expo Connect, 2025.

Metodología

El presente estudio sigue un diseño descriptivo, analítico basado en una exhaustiva revisión documental de la literatura científica disponible. Para la recopilación de información, se consultaron bases de datos especializadas como Pub-

Resultados

Durante este trabajo se evidenció que la alfa-fetoproteína (AFP) es una glicoproteína clave en el desarrollo fetal y un marcador tumoral importante para el carcinoma hepatocelular (CHC). Aunque su utilidad principal se destaca duran-

te el tratamiento, su estructura con tres dominios funcionales permite entender su papel en el transporte de nutrientes y adhesión celular. La AFP es útil para el diagnóstico y seguimiento del CHC, pero presenta limitaciones en cuanto a sensibilidad y especificidad cuando se utiliza de forma aislada.

Diversos estudios indican que su rendimiento mejora al combinarla con otros biomarcadores como AFP-L3 y DCP, aunque aún se requieren investigaciones para estandarizar su uso. La combinación de AFP con otras pruebas podría facilitar el diagnóstico temprano del CHC y aumentar las oportunidades de tratamiento eficaz. No obstante, persisten desafíos como la falta de puntos de corte estandarizados y la posibilidad de falsos positivos en enfermedades no malignas.

Conclusiones

En conclusión la alfa fetoproteína es una glicoproteína que ha sido estudiada ampliamente para el uso como marcador tumoral para la CHC pero la mayoría de los estudios indican que por su baja sensibilidad y al tener la necesidad de conjugar otros marcadores tumorales, laboratorios estudios de imagen no puede ser utilizada como diagnóstico definitivo ya que también enfermedades como la CH también pueden elevar los niveles de AFP, pero si puede ser utilizada para la monitorización durante el tratamiento de CHC mejorando la supervivencia.

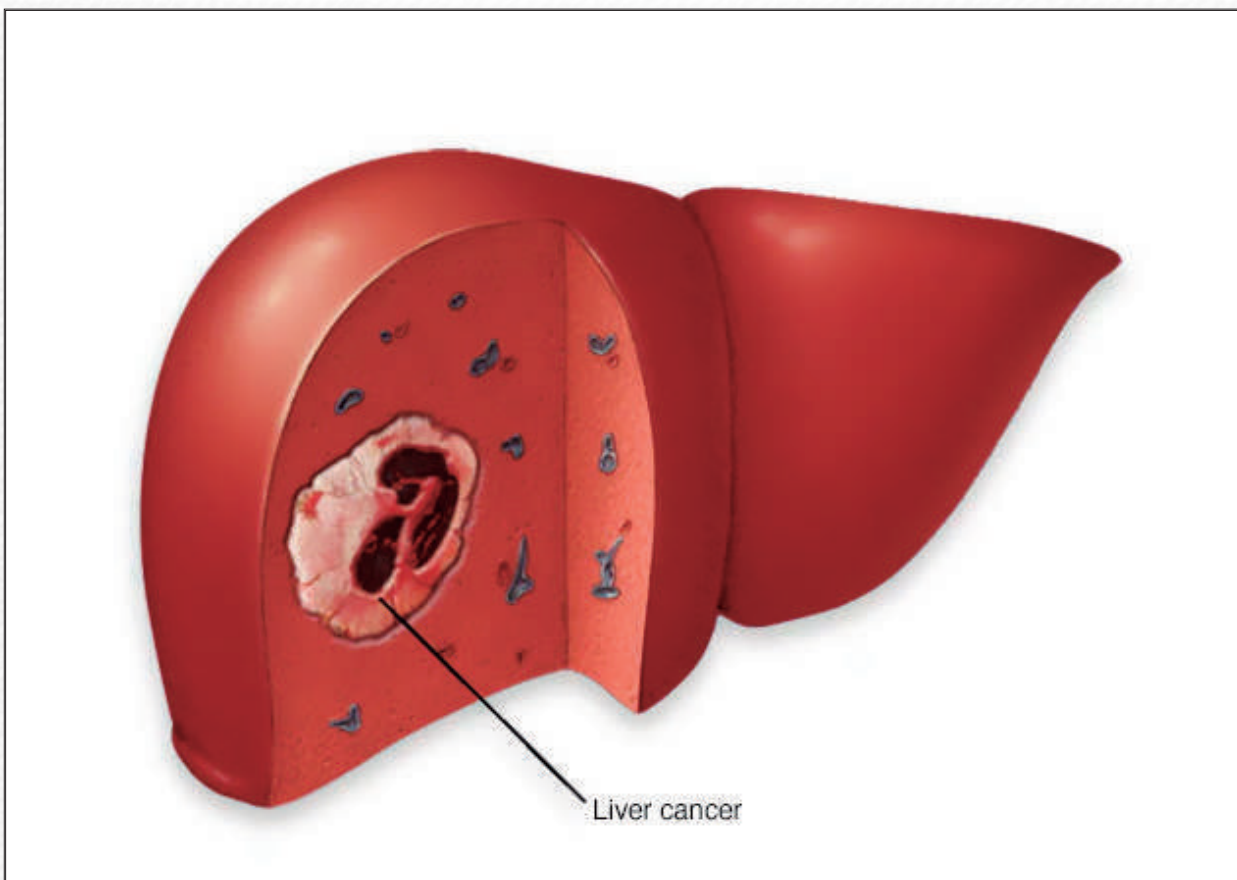


Figura. Carcinoma hepatocelular **Fuente:** Mayo CLinic, 2023, En línea

ANSIEDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ABIERTA LATINOAMERICANA

Autor: Gutiérrez Panoso, Marcelo.

Tutor: Fernández Bazoberry, Nayra Yara.



Figura. Ansiedad en los estudiantes **Fuente:** Inteligencia Artificial

Introducción

La ansiedad juega un papel importante en el rendimiento académico, esta misma se relaciona con diferentes factores que del mismo modo también pueden disminuir el rendimiento académico y aumentar la ansiedad. La prevalencia de la depresión y la ansiedad son mayores entre los estudiantes de medicina. Dyrbye realizó un metaanálisis tomando 40 artículos realizados entre 1980 y 2005 en los que informaban sobre depresión, ansiedad y agotamiento en Estados Unidos y Canadá. El estudio encontró una alta prevalencia de ansiedad entre los estudiantes de medicina, aumentando conforme se acercan a los últimos años de formación, escribiendo que

las mujeres en general tienen un mayor riesgo de sufrir depresión y ansiedad a lo largo de su vida, más que los hombres (C.f. Dyrbye, Thomas, & Shanafelt, 2006, Pág 358-359). Los estudiantes de medicina son una población altamente afectada por el estrés y la ansiedad, por lo que debería tener una consideración mayor para el manejo de la salud mental en los estudiantes.

Metodología

Se realizó un estudio cuantitativo no experimental, descriptivo retrospectivo y longitudinal. La muestra fue seleccionada mediante muestreo probabilístico e incluyó a estudiantes de la carrera de Medicina de la UPAL, quienes participaron voluntariamente completando un cuestionario

en línea. Se utilizaron los instrumentos STAI (Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo) y el CAAE (Cuestionario de Ansiedad ante Exámenes), además de un cuestionario sociodemográfico. Los datos fueron recolectados en dos momentos: agosto de 2024 y marzo de 2025. El análisis incluyó estadísticas descriptivas, correlaciones de Pearson y prueba t de Student para comparar grupos.

Resultados

Se encuestaron 68 estudiantes de Medicina de la UPAL para evaluar sus niveles de ansiedad y cómo esta se relaciona con factores como el sexo, el país de origen, el consumo de fármacos y las horas de sueño. Los resultados mostraron que las mujeres, los estudiantes bolivianos y aquellos que consumen calmantes presentaron niveles significativamente más altos de ansiedad, especialmente en la dimensión emocional y física. Además, se observó que dormir menos horas se relaciona con mayor ansiedad, y que quienes tienen una tendencia constante a la ansiedad (ansiedad rasgo) también tienden a sentir más ansiedad en situaciones específicas.

Aunque los niveles generales de ansiedad ante exámenes fueron bajos, los datos numéricos

permitieron identificar patrones importantes. Variables como la práctica deportiva o el uso de técnicas para manejar la ansiedad no pudieron analizarse por falta de respuestas variadas. En conjunto, los hallazgos subrayan la importancia de atender la salud mental en estudiantes universitarios, ya que existen factores personales y de estilo de vida que influyen directamente en su bienestar emocional.

Conclusiones

La ansiedad está presente de forma significativa en los estudiantes de Medicina de la UPAL, especialmente en mujeres, estudiantes nacionales y aquellos que consumen fármacos. Aunque los niveles de ansiedad ante exámenes fueron bajos según el CAAE, las correlaciones entre distintas dimensiones de ansiedad, horas de sueño y factores sociodemográficos evidencian la necesidad de implementar estrategias de prevención y promoción de salud mental en el ámbito universitario. Es crucial fomentar espacios de apoyo emocional y herramientas de afrontamiento, así como considerar futuras investigaciones que profundicen en el rol de otras variables como el deporte, la asistencia psicológica y el uso de técnicas de manejo emocional.

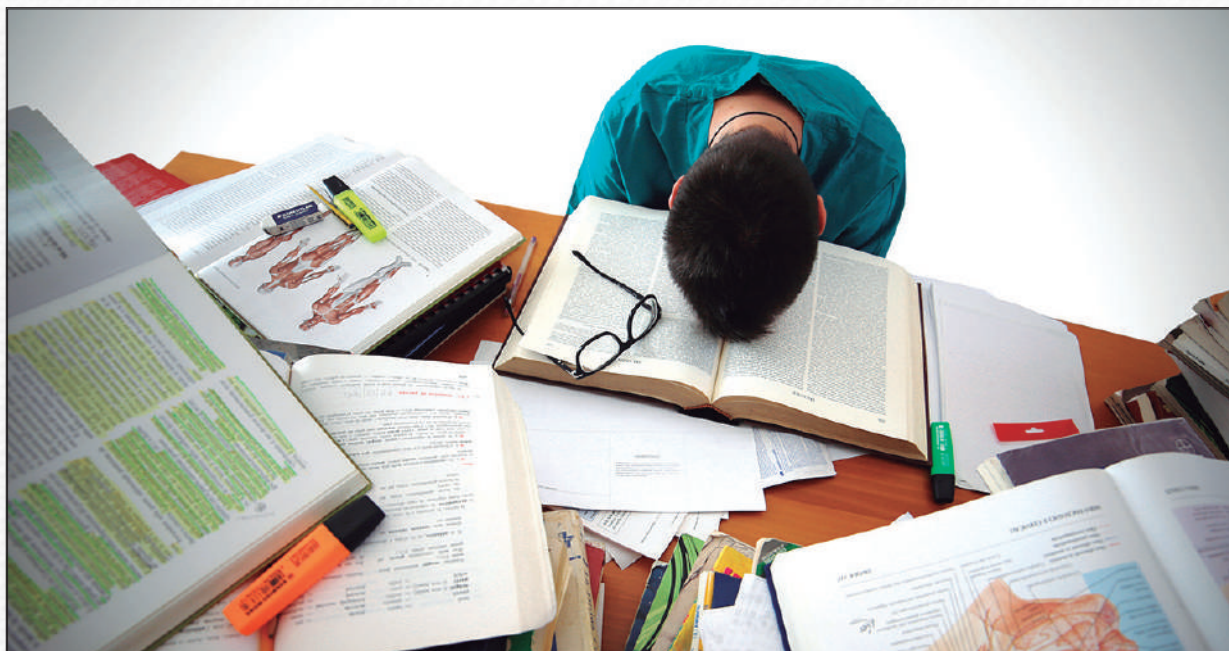


Figura. La salud mental de los estudiantes de Medicina **Fuente:** bianca Villanueva, 2021.

DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO Y LA RELACIÓN CON LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES EN PACIENTES JÓVENES DE 18 A 24 AÑOS QUE ACUDIERON A LA CLÍNICA UPAL

Autor: Rea Castillo, Billy

Tutora: Dra. Patricia Fernández

Introducción

La periodontitis, una enfermedad inflamatoria crónica siendo la principal causa de pérdida dental en la adolescencia. Aunque su patogénesis aún se investiga activamente, la prevención mediante la higiene oral diaria es fundamental. El diagnóstico temprano es crucial, ya que los tejidos periodontales perdidos no se regeneran. Definida como una afección indolora y de progresión lenta, la periodontitis se caracteriza por la inflamación gingival causada por la colonización bacteriana, llevando a la destrucción ósea y eventual pérdida de dientes. Existe un debate continuo sobre la transición de la gingivitis crónica a la periodontitis, aunque la inflamación gingival se considera una fase temprana. El estudio ha determinado los factores de riesgo y la relación con las enfermedades periodontales en pacientes jóvenes de 18 a 24 años que recibieron atención odontológica en la clínica de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana durante la gestión I-II 2024 mediante la revisión documental de las historias clínicas.

Metodología

Se llevó a cabo mediante un enfoque cuantitativo, diseño del estudio fue no experimental, descriptivo y transversal de procedimiento documental, revisión bibliográfica, revisión de historias clínicas, registro de enfermedad periodontal, (gingivitis, periodontitis), analizando las historias clínicas en busca de información relevante sobre la presencia y evolución de enfermedades periodontales, considerando las primeras manifestaciones clínicas que se desarrollan, tomado en cuenta las características de la enfermedad periodontal, como la profundidad al sondaje, la inflamación, el edema y el eritema,

datos que son registrados e integrados para describir de manera detallada el tema. El muestreo probabilístico en pacientes jóvenes de 18 a 24 años que acudieron a la clínica de febrero hasta octubre de 2024. Se utilizaron fichas clínicas con preguntas cerradas y dicotómicas para recolectar datos sociodemográficos y factores de riesgo periodontales como tabaquismo, higiene oral, estrés, consumo de alcohol y enfermedades sistémicas.



Resultados

Los resultados de este estudio descriptivo transversal se obtuvieron de una muestra de 200 pacientes jóvenes (18-24 años) atendidos en la Clínica Odontológica UPAL en Cochabamba. Los hallazgos revelaron una alta prevalencia de enfermedades periodontales asociadas a biofilm, siendo la gingivitis asociada a biofilm la condición más frecuentemente diagnosticada.

En cuanto a los factores de riesgo, se identificó que el consumo de alcohol y el tabaquismo eran hábitos presentes en una proporción significativa de los pacientes, contribuyendo a la aparición y progresión de las enfermedades periodontales. Si bien el documento no proporciona un desglose numérico detallado de cada factor de riesgo, la presencia de estos hábitos se correlaciona con los diagnósticos periodontales observados. Otros factores como el estrés y la higiene oral deficiente también fueron considerados relevantes en la aparición de las patologías.

Tabla 1: Distribución Aproximada de Diagnósticos de Enfermedades Periodontales en Pacientes Jóvenes (18-24 años) en la Clínica Odontológica UPAL.

Diagnóstico de Enfermedad Periodontal	Frecuencia Aproximada
Gingivitis asociada a biofilm	Alta
Periodontitis estadio grado 1 a generalizado	Media
Periodontitis estadio grado 1 localizado	Media
Periodondontitis estadio grado2	Baja
Gingivitis no asociada a biofilm	Baja

Conclusiones

Comprometerme con este trabajo de investigación ha sido una experiencia muy enriquecedora, ya que revisamos las historias clínicas de nuestros pacientes, quienes acuden diariamente a la clínica dental de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana. Las enfermedades periodontales asociadas a biofilm. Existe una clara asociación entre ciertos factores de riesgo como el consumo de alcohol y tabaquismo, y la aparición de estas patologías. Aunque no se cuantificó exhaustivamente, la presencia de estos hábitos influye significativamente en la salud periodontal.

Es interesante observar la relación entre los hábitos identificados en nuestros pacientes, su frecuencia y la manera en que pueden afectar la salud bucal, en muchos casos comprometiendo los tejidos de soporte de los dientes de forma irreparable. Debemos enfatizar la importancia que tiene nuestro medio: La información, prevención y controles de visitas periódicas con el odontólogo.



FLEXIBILIDAD DE CADERA Y REDUCCIÓN DEL DOLOR/ SÍNDROME PREMENSTRUAL EN MUJERES DE 19 A 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ABIERTA LATINOAMERICANA

Autores: Rocha Damian, Jenifer Matilda; Calderon Blanco, Andrea.

Tutor: Hinojosa Orlandini, Juan Eduardo

Introducción

El síndrome premenstrual es la combinación de síntomas que muchas mujeres tienen una semana o dos antes de su período menstrual, los síntomas más comunes son la hinchazón, dolores de cabeza y cambios de humor. Para algunas mujeres estos síntomas pueden ser tan intensos que faltan al trabajo o a la escuela; pero otras mujeres tienen síntomas leves o no sienten molestias. En promedio, las mujeres de entre 20 y 30 años son las que con mayor frecuencia presentan los síntomas del SPM, por tal motivo se realiza esta investigación, donde se pretende Demostrar que la Flexibilidad de Cadera ayuda a reducir los dolores o síntomas premenstruales en mujeres de 19 a 25 años de edad, de la UPAL”.

Metodología

Se utilizó un enfoque mixto. Cuantitativo porque es un método experimental y Cualitativa porque se determinó la relación entre las variables de los resultados obtenidos, nos centramos en el estudio de cómo la flexibilidad ayuda a reducir la intensidad de los síntomas del SPM, en las mujeres de 19 a 25 años, llevándose a cabo la valoración desde el mes de septiembre a diciembre del 2023.

Para este estudio se utilizó dos cuestionarios y una evaluación y se seleccionó a mujeres de 19 a 25 que presentaban síntomas del SPM, proporcionando los cuestionarios que contenían preguntas cerradas. Posteriormente, se identificó a las mujeres que aceptaron ser parte del estudio, realizando una evaluación de su flexibilidad por

medio de tres métodos: métodos angulares, lineales y adimensionales. El tratamiento se dividió en 2 partes: **Intensivo** que consistió en educar al paciente para que realizara los ejercicios para aumentar la flexibilidad, buscando resultados significativos para mejorar la movilidad articular de la cadera, aliviando los síntomas y mejorando la calidad de vida de las mujeres con SPM. **Convencional** se realizó orientando al paciente a realizar los ejercicios para aumentar la flexibilidad en casa y lo realicen de la mejor manera.

Resultados

El tratamiento fisioterapéutico, basado en estiramientos pasivos asistidos, activos-asistidos y movilizaciones activas, mostró mejoras significativas en el rango de movimiento de la cadera y la flexibilidad en ambos pacientes. A lo largo de los meses, se observó un aumento progresivo en la flexión, extensión, abducción, aducción, rotación interna y externa en las caderas de los pacientes, con incrementos notables que van desde 5° hasta 14° dependiendo del movimiento. Además, los tests de flexibilidad lineales (Wells y Dillon, Flexión Profunda, Split Lateral, Krauss-Weber) mostraron mejoras sustanciales en la movilidad, destacándose un aumento promedio de 15 cm en las mediciones. También se observó una mejora en los síntomas del síndrome premenstrual en los pacientes, lo que refuerza el impacto positivo de la fisioterapia en la reducción de molestias musculares y articulares. Estos resultados demuestran la efectividad del tratamiento para mejorar la función articular y la calidad de vida de los pacientes.

Estiramientos Finales

Paciente 1



Paciente 2



Figura. Ejercicios realizados con mujeres para disminuir el SPM. **Fuente:** Elaboración Propia

Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten concluir que el entrenamiento para mejorar la flexibilidad de cadera, resultó efectivo para disminuir los síntomas del síndrome premenstrual en mujeres de 19 a 25 años de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana (UPAL). El tratamiento incluyó estiramientos pasivos y activos, tanto asistidos como no asistidos, con énfasis en la región de la cadera. Se incorporaron ejercicios como el 90/90, considerado eficaz para esta zona, y se observó una

mejora en un 70% de las participantes. El protocolo incluyó precalentamiento (caminata, carrera, saltos) seguido de estiramientos de músculos flexores, extensores, abductores, aductores y rotadores de cadera, finalizando con movilidad dinámica. Aunque no elimina por completo los síntomas, sí ayuda a reducir el dolor y mejorar la calidad de vida. Se sugiere realizar futuras investigaciones con una muestra más amplia para consolidar este tratamiento como una alternativa terapéutica efectiva.

EFECTIVIDAD DEL HIPOCLORITO DE SODIO EN LA ELIMINACIÓN DE BACTERIAS Y DESINFECCIÓN DE SUELOS DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA EN TRES CLÍNICAS DE LA CIUDAD DE ORURO

Autora: Zalles Torrico, Geraldine Michelle.

Tutora: Vargas Patiño, Julia Faviana

Introducción

La desinfección es un proceso destinado a eliminar microorganismos infecciosos en objetos inanimados, aunque no necesariamente todas las formas de vida microbiana. Se realiza mediante biocidas o germicidas, sustancias antimicrobianas con mecanismos de acción similares a los antibióticos. Su efectividad depende de factores como la concentración, el tiempo de contacto y la temperatura. A nivel internacional, los protocolos de limpieza hospitalaria destacan el lavado de manos como una de las estrategias más eficaces para reducir infecciones. Además, se emplean productos como hipoclorito de sodio, compuestos yodados y peróxido de hidrógeno, cada uno destinado a zonas específicas. En Bolivia, la Guía de Bioseguridad de la Caja Nacional de Salud enfatiza también la importancia del lavado de manos y la desinfección de ambientes hospitalarios para prevenir la propagación de microorganismos. Se recomienda el uso de productos como el hipoclorito de sodio, amonio cuaternario y tabletas de Mediclean. En este contexto, se busca determinar la efectividad del hipoclorito de sodio en la eliminación de bacterias y desinfección de suelos en la Unidad de Terapia Intensiva de tres clínicas de la ciudad de Oruro, para aportar evidencia que fortalezca los protocolos de bioseguridad hospitalaria. El objetivo del presente estudio mediante el enfoque metodológico cuantitativo será determinar la efectividad del Hipoclorito de sodio (lavandina) en la eliminación de bacterias y desinfección de suelos en la Unidad de Terapia Intensiva de 3 clínicas de la ciudad de Oruro.

Metodología

Se recurrió a un diseño de tipo descriptivo - correlacional, debido a que busca especificar las características de las variables (bacterias) que se someten a análisis, antes y después de la desinfección de los suelos con el Hipoclorito de Sodio, además mide las dos o más variables, si están o no relacionadas y así analizar su correlación. Perteneció al diseño no experimental, que se aplicará de manera longitudinal porque este tipo de diseños investigan y recopilan datos en dos momentos. En este caso de las gestiones II-2023 y I-2024.

El método utilizado para la toma de muestras, fue el llamado "Método del hisopado por estrías", y para la obtención de datos, se utilizaron los medios de cultivo Mac Conkey, Agar Sangre, Crhomoagar Candida y Agar Cromogénico.

Resultados

Los análisis microbianos realizados en el laboratorio Clínico ESTELA evaluaron la presencia de microorganismos en suelos de la Unidad de Terapia Intensiva, antes y después de la desinfección con hipoclorito de sodio al 1% y 5%. En algunos casos, los medios MacConkey y Chromoagar Candida no mostraron crecimiento bacteriano, mientras que el agar sangre evidenció la presencia de *Staphylococcus aureus*, *Aspergillus* spp., *Candida albicans* y *Escherichia coli*. La concentración al 1% fue efectiva en la eliminación de varios microorganismos; sin embargo, se evidenció que para eliminar completamente a *Escherichia coli* y sus biopelículas fue necesaria la concentración del 5%, ya que estas estructuras protegen a

la bacteria y dificultan su eliminación. En otras muestras, tanto pre como post desinfección, no se observó crecimiento microbiano hasta el quinto día de incubación. Estos resultados refle-

jan que la efectividad del hipoclorito de sodio varía según su concentración y el tipo de microorganismo presente en el entorno hospitalario.

Tabla 1. Resultados de la presencia de bacterias en diferentes medios de cultivos.

MEDIO DE CULTIVO	EQUIPO ANALIZADOR	SIEMBRA DIRECTA	RESULTADO	TINCIÓN GRAM	BACTERIA IDENTIFICADA
MEDIO DE MAC CONKEY	Automático BD Phoenix -M50	No se observó siembra directa en el medio de cultivo	Positivo	Bacilos gram negativos	Escherichia coli
AGAR SANGRE			Positivo a >100.000 UFC	Bacilos Gram negativos Conidióforos Blastosporas Cocos Gram Positivos	Escherichia coli Aspergillus spp Candida albicans- Staphylococcus aureus
AGAR CROMOGENICO			Positivo	Bacilos gram negativos	Escherichia coli

Fuente: Elaboración Propia

Conclusiones

En esta investigación se evaluó la efectividad del hipoclorito de sodio (lavandina) para desinfectar suelos en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) de tres clínicas en Oruro. Se comprobó que es eficaz contra bacterias en concentraciones del 1% al 5%, aunque se requerirían hasta 8% para eliminar hongos, lo cual no es recomendable por los riesgos químicos. Las concentraciones adecuadas para superficies hospitalarias oscilan en-

tre 10.000 y 50.000 ppm, siendo 1% la más usada. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre clínicas, ni una correlación clara entre la concentración y la reducción de UFC. Se recomienda ampliar los estudios considerando diferentes condiciones ambientales y estacionales, lo cual podría beneficiar a instituciones, personal y pacientes al mejorar los protocolos de limpieza, prevenir infecciones nosocomiales y reforzar la confianza en los servicios de salud.



FIGURA. Cultivos realizados para evaluar el efecto del desinfectante sobre las bacterias. **Fuente:** Elaboración Propia

ÍNDICE DE CONSUMO DE CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS ENTRE LOS ESTUDIANTES DE LA UPAL, SUB SEDE ORURO, GESTIÓN 2024

Autora: Zurita León, Adriel Belén.

Tutor: Mgr. Hinojosa Orlandini, Juan Eduardo

Introducción

En las últimas décadas, los cigarrillos electrónicos han revolucionado el panorama del consumo de tabaco, particularmente entre los jóvenes. Se generaron debates sobre su eficacia como herramienta para reducir el consumo de los cigarrillos tradicionales, por otra parte, ha planteado preocupaciones sobre sus posibles impactos para la salud pública, especialmente en entornos universitarios.

Este trabajo se basa en los resultados de una encuesta realizada en la UPAL, en una muestra de estudiantes, que busca determinar el índice de consumo de cigarrillo electrónico entre los universitarios. En esta investigación, se analiza varios aspectos: primero, se exploran datos demográficos, incluyendo el sexo, edad y distribución por carrera, para entender cómo estos factores influyen en las actitudes hacia el uso de cigarrillos electrónicos. Segundo, se examinan los patrones de uso, frecuencia y lugares preferidos para el consumo. Además, se evalúan las percepciones de los estudiantes sobre la seguridad de los cigarrillos electrónicos en comparación con los tradicionales, así como su disposición a recibir información sobre los riesgos asociados, y así contribuir al desarrollo de políticas más efectivas e implementación de programas educativos que aborden los desafíos asociados con el uso de cigarrillos electrónicos.

Metodología

Se utilizó un enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo y transversal, ideal para obtener da-

¿CON QUÉ FRECUENCIA UTILIZAS CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS?



Figura. Frecuencia de uso de cigarrillos electrónicos.

Fuente: Elaboración Propia

tos objetivos, medibles y generalizables sobre el consumo de cigarrillos electrónicos en estudiantes universitarios. Este enfoque permite una comprensión sistemática de fenómenos sociales a través de mediciones precisas. Se utilizó un muestreo probabilístico, donde la muestra estuvo compuesta por estudiantes matriculados que respondieron una encuesta digital en el mes de junio.

La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado, distribuido digitalmente a través de Google Forms y WhatsApp, en los grupos de cada carrera. El instrumento incluyó preguntas cerradas y de opción múltiple, organizadas en tres apartados: datos personales, hábitos de consumo y un espacio para comentarios. El cuestionario fue anónimo, voluntario y autoadministrado.

Resultados

Se obtuvieron 341 respuestas, y se identificaron patrones y percepciones relevantes sobre el uso de cigarrillos electrónicos entre los estudiantes. La mayoría de los encuestados eran mujeres de 18 a 22 años. Un tercio indicó haber usado cigarrillos electrónicos, siendo el uso ocasional (menos de una vez al mes) el más común. La mayoría no los empleó como método para dejar el cigarrillo tradicional. Los lugares más frecuentes de uso fueron bares, discotecas y espacios al aire libre, lo que sugiere un uso socializado. En cuanto a la percepción de riesgo, más de la mitad expresó incertidumbre sobre si son menos dañinos que los cigarrillos convencionales, y una parte consideró que no lo son. Estos hallazgos reflejan la necesidad de campañas educativas claras y basadas en datos comprobados, ya que muchos estudiantes mostraron interés en recibir más información.

Conclusiones

Este estudio analiza las percepciones, comportamientos y necesidades de información de los estudiantes sobre los cigarrillos electrónicos. La mayoría de los estudiantes muestra incertidumbre sobre los riesgos del uso de estos dispositivos, por lo que se requieren programas educativos más claros y basados en evidencia. La disposición de los jóvenes a recibir información indica una oportunidad valiosa para implementar campañas de concientización efectivas y accesibles.

Este estudio destaca la importancia de continuar investigando y diseñando estrategias preventivas que promuevan la salud estudiantil, tomando en cuenta las percepciones y comportamientos relacionados con el uso de cigarrillos electrónicos.



Figura. Tipo y modelo de cigarrillos electrónicos más usados.

Fuente: FREEPIK (<https://www.freepik.es>)

PROBLEMAS MÚSCULO TENDINOSOS EN LA MANO POR EL USO EXCESIVO DEL CELULAR EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGÍA DE 1ER SEMESTRE DE LA UPAL

Autores: Calderon Blanco, Andrea; Rocha Damian, Jenifer Matilda.

Tutor: Mgr. Hinojosa Orlandini, Juan Eduardo



Figura. Empresas que cuentan con el uso del celular en el trabajo **Fuente:** Pulsus, 2024.

Introducción

Esta investigación se realizó con estudiantes de 1er semestre de Fisioterapia y Kinesiólogía de la UPAL, para explorar si el uso excesivo de dispositivos móviles en su formación académica, afecta a la salud músculo-esquelética de la mano.

En la actualidad, los dispositivos móviles son herramientas por donde interactuamos, trabajamos y aprendemos. Sin embargo, el uso prolongado de estos, trajo consecuencias para la salud, respecto a trastornos músculo-esqueléticos y problemas relacionados con la ergonomía. Por ello se ve necesario estudiar si los estudiantes de esta carrera, están expuestos a estos problemas e identificar la relación entre el uso excesivo del celular y la aparición de problemas músculo-tendinosos en la mano en estudiantes de Fisioterapia y Kinesiólogía de 1er semestre de la UPAL.

Metodología

Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo debido a que busca obtener datos numéricos sobre la prevalencia de los problemas músculo-tendinosos en la mano y muñeca de los estudiantes de Fisioterapia y Kinesiólogía, y su relación con el uso del celular. A través de un análisis estadístico de los datos recolectados, se estableció la existencia de correlaciones entre el tiempo de uso del celular y la intensidad de los síntomas reportados.

El diseño de investigación es descriptivo-correlacional, porque describe las características de la población en cuanto al uso del celular y los síntomas músculo-tendinosos. Seleccionamos la muestra probabilística, eligiendo a los estudiantes de 1er semestre de Fisioterapia y Kinesiólogía de la UPAL de forma aleatoria, seleccionando a

los estudiantes de 18 y 22 años que usan dispositivos móviles de manera regular por medio de un cuestionario estructurado, que constó de 20 preguntas divididas en secciones sobre el uso del celular, los síntomas músculo-tendinosos, el conocimiento sobre ergonomía y las estrategias de prevención.

Resultados

El estudio encuestó a 27 personas sobre el uso del celular, posturas, síntomas músculo-tendinosos y conocimientos ergonómicos. La mayoría tenía entre 20 y 22 años y el 70,4% eran mujeres. El 48% usa el celular 3-4 horas al día, y el 45%

más de 7 horas. Las redes sociales fueron la actividad principal. Un 70% usa el celular mientras camina, y la mayoría lo sostiene con ambas manos. La postura más frecuente al usar el celular es acostado (59,3%). En cuanto a síntomas, el 33,3% reporta dolor en mano o muñeca, principalmente en la muñeca (48,1%) y dedos (33,3%). Aunque el 42,3% no presenta dolor según la EVA, el 44% reporta dolor ocasional. Estos hallazgos evidencian la relación entre el uso prolongado del celular y molestias músculo-tendinosas, especialmente por malas posturas y falta de conciencia ergonómica.

TABLA 1.

PRINCIPALES RESULTADOS ESTADÍSTICOS

Categoría	Resultado destacado
Edad	20-22 años (66,6%)
Sexo	Femenino (70,4%)
Tiempo de uso diario	3-4 horas (48%) y más de 7 horas (45%)
Actividad más común	Redes sociales (50%)
Uso en movimiento	Sí (70%)
Postura común al usar celular	Acostado (59,3%)
Dolor o síntomas	Dolor (33,3%), hormigueo (29,6%), debilidad (18,5%)
Zona más afectada	Muñeca (48,1%), dedos (33,3%)
Frecuencia de dolor	Rara vez (44%), no siente dolor (30%)

Fuente: Elaboración Propia

Conclusiones

El estudio analizó la relación entre el uso excesivo del celular y los problemas músculo-tendinosos en mano y muñeca en estudiantes de primer semestre de Fisioterapia y Kinesiología de la UPAL. A través de un cuestionario, se identificaron síntomas como dolor (33,3%), hormigueo y cansancio (29,6%), correlacionados con un uso prolongado del celular, especialmente en quienes lo usan más de 7 horas diarias (45%). Las zonas más afectadas fueron dedos (48,1%) y muñeca (33,3%).

Además, se observó que la mayoría usa el celular acostado (59,3%) y cambia de postura con poca frecuencia, lo que agrava las molestias. El 87% desconoce posturas ergonómicas, aunque el 93% reconoce los riesgos del uso excesivo. Muchos estarían dispuestos a adoptar medidas preventivas como descansos, estiramientos y mejor postura. Se concluye que es urgente incorporar educación sobre ergonomía y autocuidado en la universidad, mediante talleres y estrategias para prevenir problemas musculoesqueléticos en los estudiantes.

EXISTENCIA DE KBrO_3 EN EL PAN DEL MERCADO BOLÍVAR

ORURO GESTIÓN 2-2023

Autores: Fernandez Colque, Elvis; Salazar Perez, Dafne Daniela

Tutores: Dra. Huayta Llanos, Miriam; Lic. Vargas Patiño, Julia Faviana

Introducción

La bromatología es la ciencia que estudia a profundidad todo lo relativo a los alimentos; en cuanto a su composición, nutrientes, sabor, color, textura, aspecto, olor, además de características en cuanto a su producción, manipulación, elaboración, conservación.

En Bolivia el uso de bromatos y bromuros de potasio en el pan, al igual que en los demás países, es prohibido debido a que según INLASA informó que el uso de este aditivo podría llegar a causar daños en la salud “como ser trastornos gastrointestinales, nerviosos e incluso llegar a causar cáncer” (INLASA, 2008).

También, debemos tomar en cuenta que la Ley N°27932, prohíbe el uso de bromato de potasio en la elaboración del pan y otros productos alimenticios destinados al consumo humano, la cual fue emitida el 11 de febrero 2003; además la Ley N°1228, emitida el 15 de noviembre 2002 indica el uso prohibido de mejoradores de masa que contengan el aditivo de bromato de potasio. En Oruro, el SENASAG es el instituto encargado de garantizar la inocuidad de los alimentos desde su producción hasta su comercialización.

El **objetivo** de este trabajo fue “determinar la presencia de KBrO_3 en el pan común, por el método cualitativo para bromatos y yodatos 956.03 AOAC, expedidos en el Mercado Bolívar de la ciudad de Oruro”.

Metodología

El método utilizado para la toma de muestras, fue el llamado “Método Cualitativo para Bromatos y Yodatos 956.03 AOAC”, cabe mencionar que la AOAC (Asociación de Químicos Analíticos Oficiales) es una asociación sin ánimo de lucro reconocida a nivel mundial, que se encarga de

desarrollar normas de consenso tanto químicas como microbiológicas que aporten soluciones analíticas reconocidas por la comunidad científica. (FAO.ORG)



Figura. Detección de bromato **Fuente:** Molina, Noelia Luján; Boncore Marcela Alejandra, Barrionuevo Sonia Andrea; Corradetti María Alicia, 2022

Para la selección de la muestra, se tomó en cuenta a los panes expedidos en el “Mercado Bolívar” de la ciudad de Oruro, la muestra fue probabilística, porque en esta oportunidad: se usó el criterio de selección de forma aleatoria, y por ser el lugar de expendio de alimentos más concurridos de nuestra ciudad, realizando la compra a todos los vendedores y puestos presentes.

Resultados

Esta fase comenzó en el segundo semestre de la gestión 2023, recolectando cuidadosamente todo el material bibliográfico, y se realizaron reuniones con la docente de la materia de Bromatología de la Universidad, coordinado el método a utilizar y los diferentes reactivos necesarios para la prueba de identificación. De esta manera, el

23 de abril del 2024, en el laboratorio de bromatología de la UPAL, se realizó la prueba cualitativa para bromatos y yodatos 956.03 AOAC.

Antes de realizar la aplicación a las muestras recolectadas, los reactivos fueron aplicados en nuestro patrón (pan elaborado con bromato de potasio), el cual nos dio positivo a la prueba. Bajo

esa certeza de que los reactivos se encuentran correctamente preparados, aplicamos los mismos a las 25 muestras recolectadas, encontrando que el 100 % de todas las muestras analizadas dieron negativas a la prueba para bromatos y yodatos AOAC 956.03.

TABLA 1.

RESULTADOS EN DIFERENTES PANES

	MUESTRAS	PUESTO A	PUESTO B	PUESTO C	PUESTO D	PUESTO E
1	CHOCOSO	ausencia	ausencia	ausencia	ausencia	ausencia
2	MARRAQUETA	ausencia	ausencia	ausencia	ausencia	ausencia
3	ESPECIAL	ausencia	ausencia	ausencia	ausencia	ausencia
4	CAUCA	ausencia	ausencia	ausencia	ausencia	ausencia
5	KHASI	ausencia	ausencia	ausencia	ausencia	ausencia

Fuente: Elaboración Propia

Conclusiones

La investigación realizada, determinó que no existe presencia de bromato de potasio ni de bromuros en este periodo de estudio, en las muestras de pan común recolectadas en el Mercado Bolívar de la ciudad de Oruro. Esto sugiere que los productos analizados cumplen con las normativas vigentes que prohíben el uso de estos compuestos como aditivos, garantizando la seguridad alimentaria de los consumidores.

El estudio concluye que el pan común expedido en el Mercado Bolívar de la ciudad de Oruro durante la gestión 2-2023 no contiene bromato de potasio ni bromuros como aditivos. Este hallazgo es indicativo de buenas prácticas de producción y cumplimiento normativo por parte de los productores y vendedores de pan en esta área.



Figura 1. Aplicación de reactivos a muestras recolectadas y patrón de control.

PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ABIERTA LATINOAMERICANA (UPAL) SUBSEDE ORURO SOBRE LA PUBLICIDAD ENGAÑOSA

Autores: Morales Suxo, Kantuta Monzerrat; Zurita León, Adriel Belén.

Tutor: Mgr. Hinojosa Orlandini, Juan Eduardo

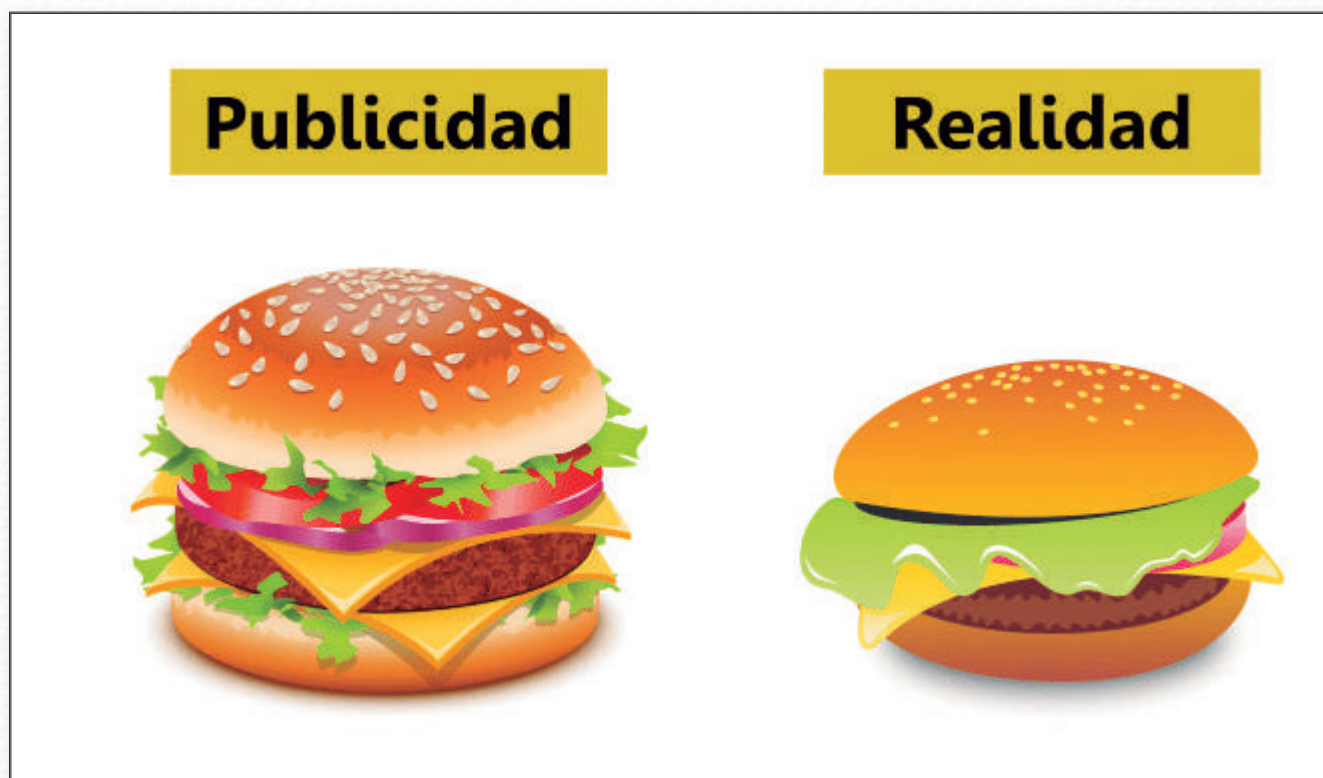


Figura. Publicidad engañosa **Fuente:** CEUPE European business school, 2024

Introducción

La publicidad desempeña un papel decisivo en la vida cotidiana, orientando las elecciones de consumo y configurando la imagen que los compradores tienen de productos y servicios. No obstante, las prácticas engañosas generan desconfianza y abren un debate ético sobre la responsabilidad social empresarial. En Bolivia, el auge de la oferta publicitaria intensifica el riesgo de mensajes poco transparentes, cuestión que reviste especial interés en la Universidad Privada Abierta Latinoamericana (UPAL) Sub Sede Oruro, donde los estudiantes —dotados de formación crítica— representan un grupo clave para examinar este fenómeno.

El objetivo general de este trabajo será conocer la percepción de los estudiantes de la UPAL-Oruro sobre la publicidad engañosa durante la gestión 2024. Comprender su mirada permitirá diseñar iniciativas que fomenten la ética en la comunicación comercial y fortalezcan el pensamiento crítico de futuros profesionales, contribuyendo así a un mercado más transparente y a consumidores mejor informados.

Metodología

El estudio adopta un enfoque cualitativo sustentado en una encuesta mixta (preguntas cerradas y abiertas) que permite analizar con rigor la percepción estudiantil sobre la publicidad enga-

ñosa. El diseño es descriptivo y transversal: describe opiniones y actitudes de los alumnos de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana (UPAL) Sub Sede Oruro en un único momento de la gestión 2024, capturando así una “fotografía” puntual del fenómeno.

La investigación se circunscribe temáticamente a la publicidad engañosa; espacialmente, al campus UPAL-Oruro; y temporalmente, al año 2024. La población asciende a 3 000 estudiantes. La muestra incluyó estudiantes matriculados que de manera voluntaria completaron íntegramente el cuestionario; se excluyó a las respuestas de personas no matriculadas, también de quienes no consintieron expresamente su participación o respondieron de forma incompleta.

El instrumento fue un cuestionario en Google Forms, distribuido por canales institucionales y redes sociales, que toma en cuenta tres secciones: (1) datos demográficos; (2) definición, frecuencia y ejemplos percibidos de publicidad engañosa; (3) emociones y consecuencias ante casos concretos, accesible sólo a quienes reconocieron su existencia. Las preguntas dicotómicas y de opción múltiple facilitan el análisis cuantitativo, mientras que las abiertas capturan matices cualitativos. Esta estrategia combina eficiencia en la recolección con profundidad analítica, garantizando la confidencialidad y el uso exclusivo académico de la información recopilada.

Resultados

Se encuestó a 74 estudiantes. Predominan mujeres (63 %) y jóvenes de 18-21 años (64 %). Bioquímica y Farmacia aporta la mitad de la muestra, seguida de Fisioterapia (18 %).

El 76 % percibe que las empresas recurren a publicidad engañosa con frecuencia o mucha frecuencia y 63 % afirma haber detectado casos concretos. Al definirla, la mayoría la vincula con información falsa o incompleta (46 %), seguida de exageración de beneficios (35 %) y promesas incumplidas (19 %), como se observa en la figura.

Las emociones predominantes ante un anuncio engañoso son molestia y desconfianza (39 % cada una); frustración alcanza 13 %. Las consecuencias más citadas son pérdida de confianza en la marca (43 %), daño reputacional (32 %) y confusión del consumidor (24 %). Los relatos cualitativos ilustran prácticas como declarar productos “100 % naturales” que contienen aditivos, envases inflados con aire o ofertas de ganancias rápidas que terminan en estafa. En conjunto, los datos evidencian una alta sensibilidad y reacción negativa del alumnado frente a mensajes publicitarios engañosos.

Conclusiones

Los estudiantes de la UPAL-Oruro perciben la publicidad engañosa como una práctica habitual, lo que revela desconfianza generalizada hacia las estrategias comerciales y exige mayor transparencia para restablecer la credibilidad. Identifican tres rasgos clave: información falsa o incompleta, promesas incumplidas y exageración de beneficios, elementos que erosionan la confianza en las marcas.

Las emociones dominantes —molestia y desconfianza, seguidas de frustración— evidencian el impacto negativo de estas tácticas en la relación consumidor-empresa. Las consecuencias señaladas confirman esta tensión: pérdida de confianza, daño reputacional y confusión al elegir.

Los casos citados abarcan sectores diversos, desde alimentos hasta marketing digital, mostrando la transversalidad del problema. Así, la investigación subraya la urgencia de formar consumidores críticos. Incorporar contenidos educativos que enseñen a identificar tácticas engañosas favorecerá decisiones de compra responsables y obligará a las empresas a adoptar prácticas éticas. En suma, abordar la publicidad engañosa es crucial para un mercado más justo y confiable.



TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN AULA

#GorUpal

SOCIEDAD CIENTÍFICA

UPAL

Universidad Privada
Abierta Latinoamericana

¿Por qué es importante?

La sociedad científica impulsa el desarrollo del pensamiento crítico, la formación investigativa desde etapas tempranas y el liderazgo académico. Participar en ella permite a los estudiantes tener experiencias reales con la investigación, aprender sobre metodologías y generar aportes



EJERCICIOS DE AULA COMPLEMENTARIOS DE TODAS LAS CARRERAS

La investigación formativa, es una piedra angular en la educación superior, se centra en el desarrollo de habilida

des investigativas en los estudiantes, no solo en la generación de nuevo conocimiento sino también en la adquisición de habilidades complementarias a la formación profesional. Este enfoque es crucial en diversas carreras, donde el método de ejercicios en aula se erige como una herramienta pedagógica fundamental. Al integrar la investigación en la currícula de manera práctica y supervisada, se empodera a los futuros profesionales para abordar problemas de forma crítica, analítica y propositiva.

En las ciencias de la salud, la investigación formativa a través de ejercicios en aula es vital para que los estudiantes adquieran una mentalidad basada en la evidencia. En Medicina, los ejercicios de aula pueden simular la revisión de literatura para validar protocolos de tratamiento, el análisis de casos clínicos, identificar patrones epidemiológicos, o la formulación de preguntas de investigación a partir de observaciones de pacientes. Por ejemplo, se puede pedir a los alumnos que, basándose en un caso hipotético de una enfermedad rara, busquen estudios relevantes, evalúen su metodología y propongan un plan de investigación para entender mejor la patología. Esto fomenta la capacidad de sintetizar información compleja y aplicarla a situaciones clínicas.

En Odontología, los ejercicios en aula pueden centrarse en la evaluación de la eficacia de diferentes materiales dentales a través de la revisión de ensayos clínicos, o la investigación de la prevalencia de enfermedades bucales en grupos específicos de la población. Los estudiantes podrían analizar datos de estudios epidemiológicos simulados para identificar factores de riesgo de caries o periodontitis, y luego diseñar un pequeño proyecto de investigación que favorezca

a la comunidad. Esto no solo desarrolla habilidades de investigación, sino que también refuerza la toma de decisiones clínicas informadas.

Para Bioquímica y Farmacia, los ejercicios pueden involucrar el diseño experimental para la síntesis de nuevos compuestos, la validación de métodos analíticos para el control de calidad de fármacos, o la investigación de mecanismos de acción de medicamentos. Un ejercicio típico podría ser la formulación de hipótesis sobre la interacción de un nuevo fármaco con una vía metabólica específica, y luego el diseño de un experimento *in vitro* para probarla, incluyendo la identificación de variables, controles y métodos de análisis. Estos ejercicios cultivan la rigurosidad científica y la capacidad de resolución de problemas complejos.

En el campo del Derecho, la investigación formativa es esencial para desarrollar la capacidad de argumentación y el razonamiento jurídico. Los ejercicios en aula a menudo implican la investigación de jurisprudencia para sustentar un caso, el análisis de doctrina para interpretar leyes, o la formulación de preguntas de investigación sobre la constitucionalidad de una norma. Los estudiantes podrían recibir un caso ficticio y se les pediría que, usando bases de datos legales, encuentren precedentes relevantes, identifiquen los argumentos legales clave y elaboren un escrito jurídico. Esto no solo mejora sus habilidades de búsqueda de información, sino que también los prepara para la investigación y redacción de documentos legales. Otro ejercicio podría ser la investigación de derecho comparado sobre un tema específico, como la regulación de la inteligencia artificial, lo que amplía su perspectiva y fomenta el pensamiento crítico sobre las diferentes aproximaciones legales.

En Psicología, la investigación formativa a través de ejercicios en aula es crucial para que los estudiantes aprendan a diseñar, ejecutar y ana

lizar estudios que aborden preguntas sobre el comportamiento humano y los procesos mentales. Los ejercicios pueden incluir el diseño de encuestas o cuestionarios, la evaluación de la validez y confiabilidad de instrumentos psicológicos, el análisis de datos de experimentos simulados, o la formulación de hipótesis basadas en teorías psicológicas. Por ejemplo, se les podría presentar un escenario clínico y pedirles que diseñen un estudio para evaluar la efectividad de una terapia específica para la depresión, especificando la metodología, las variables a medir y los posibles análisis estadísticos. Esto fomenta la aplicación del método científico a problemas psicológicos y el desarrollo de pensamiento crítico en la interpretación de resultados.

En Ciencias Empresariales (Administración de Empresas, Marketing, Contaduría, etc.), la investigación formativa es fundamental para la toma de decisiones estratégicas basadas en datos. Los ejercicios en aula pueden involucrar el análisis de estudios de mercado para identificar oportunidades o amenazas, la investigación de viabilidad de nuevos proyectos empresariales, la evaluación de estrategias de marketing o la investigación de tendencias económicas que impactan a las organizaciones. Por ejemplo, los estudiantes podrían analizar datos de ventas de una empresa ficticia para identificar patrones de consumo, o investigar el mercado para un nuevo producto y proponer una estrategia de

lanzamiento basada en sus hallazgos. Estos ejercicios desarrollan la capacidad de investigación aplicada a problemas empresariales, la interpretación de datos financieros y de mercado, y la formulación de recomendaciones estratégicas. Otro ejercicio podría ser el análisis de casos de estudio de empresas exitosas o fracasadas, investigando las razones detrás de sus resultados y extrayendo lecciones aplicables.

Conclusión

En resumen, el método de ejercicios en aula para la investigación formativa es una estrategia pedagógica invaluable en una amplia gama de carreras universitarias. Permite a los estudiantes no solo adquirir conocimientos teóricos, sino también desarrollar habilidades prácticas y críticas esenciales para su futuro profesional. Al enfrentar desafíos de investigación simulados, los alumnos aprenden a formular preguntas, buscar información, analizar datos, interpretar resultados y comunicar sus hallazgos de manera efectiva, consolidando así una base sólida para la innovación y la toma de decisiones informadas en sus respectivos campos. Este enfoque activo y participativo es crucial para formar profesionales competentes y adaptables a las demandas de un mundo en constante evolución.

Así como se ha evidenciado en los párrafos anteriores los ejercicios en aulas



**QR para acceder a la base de datos de ejercicios de aula
de todas las carreras de la Sede Cochabamba y Subsede Oruro.**

OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE BIOETANOL A PARTIR DE LA CÁSCARA DE PLÁTANO: APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES

Autores: Choquehuanca Ayala, Carmen; Ivan Jaldin Dávila; José Armando Ortega Choque; Norma Espinoza rojas; Nataly Kimey Vacaflor Ocampo

Carrera: Bioquímica y Farmacia

Introducción

La creciente demanda de energía renovable ha llevado a la búsqueda de fuentes alternativas que sean sostenibles y no afecten la seguridad alimentaria. El bioetanol, como biocombustible, es una opción prometedora debido a su bajo impacto ambiental. En este contexto, el aprovechamiento de residuos agroindustriales, como la cáscara de plátano, se presenta como una alternativa viable para la producción de bioetanol. La cáscara de plátano es un subproducto agrícola que, generalmente, se desecha, pero contiene una considerable cantidad de azúcares fermentables, lo que la convierte en una materia prima atractiva para la producción de bioetanol. El objetivo de este estudio es optimizar los procesos de producción de bioetanol a partir de la cáscara de plátano, evaluando las mejores condiciones para la hidrólisis de los azúcares y la fermentación. Este trabajo busca contribuir a la gestión de residuos agroindustriales, al mismo tiempo que promueve una fuente alternativa de energía renovable.

Metodología

El estudio se llevó a cabo en dos fases: la primera, de caracterización de la cáscara de plátano, y la segunda, centrada en la optimización de los parámetros de producción de bioetanol. En la fase inicial, se realizó un análisis físico-químico de la cáscara de plátano para determinar su contenido de celulosa, hemicelulosa y lignina. A



Figura . imagen descriptiva de la producción de bioetanol a base de cáscara de banana

continuación, se sometió la cáscara a un proceso de pretratamiento físico-químico para facilitar la hidrólisis de los polisacáridos. Posteriormente, se evaluaron diferentes condiciones de fermentación utilizando cepas de *Saccharomyces cerevisiae*. Se ajustaron variables como el pH, la temperatura, el tiempo de fermentación y la concentración de nutrientes. Finalmente, se analizó el rendimiento de la producción de bioetanol mediante la medición de la concentración de etanol utilizando cromatografía de gases.

Resultados

Los resultados mostraron que la cáscara de plátano, después del pretratamiento, liberó una cantidad significativa de azúcares fermentables. La fermentación óptima se alcanzó a un pH de 5.5, una temperatura de 30°C y un tiempo de fermentación de 48 horas. Bajo estas condiciones, se obtuvo una concentración de bioetanol de 45

g/L, lo que representa un rendimiento de aproximadamente 70% en comparación con los azúcares disponibles. Estos resultados indican que la cáscara de plátano es un material viable para la producción de bioetanol.

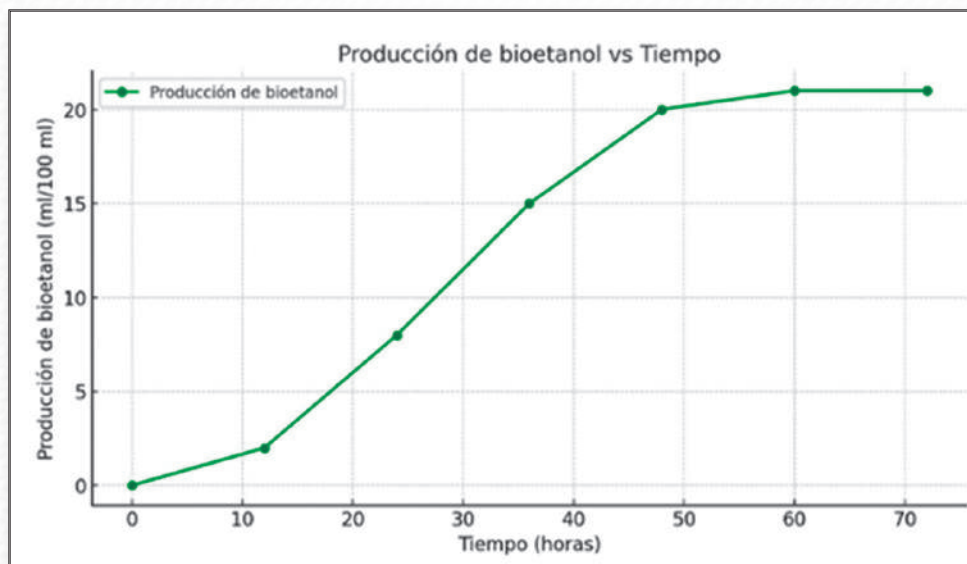


Figura . Producción de bioetanol vs tiempo

Conclusiones

El estudio demostró que la cáscara de plátano es un recurso agroindustrial subutilizado que puede ser optimizado para la producción de bioetanol. La combinación de un pretratamiento adecuado y condiciones de fermentación controladas permite maximizar el rendimiento

en la producción de etanol. Este proceso no solo contribuye a la reducción de residuos agroindustriales, sino que también ofrece una fuente sostenible de energía renovable. Se recomienda continuar con estudios a gran escala para evaluar la viabilidad económica y ambiental de este proceso.

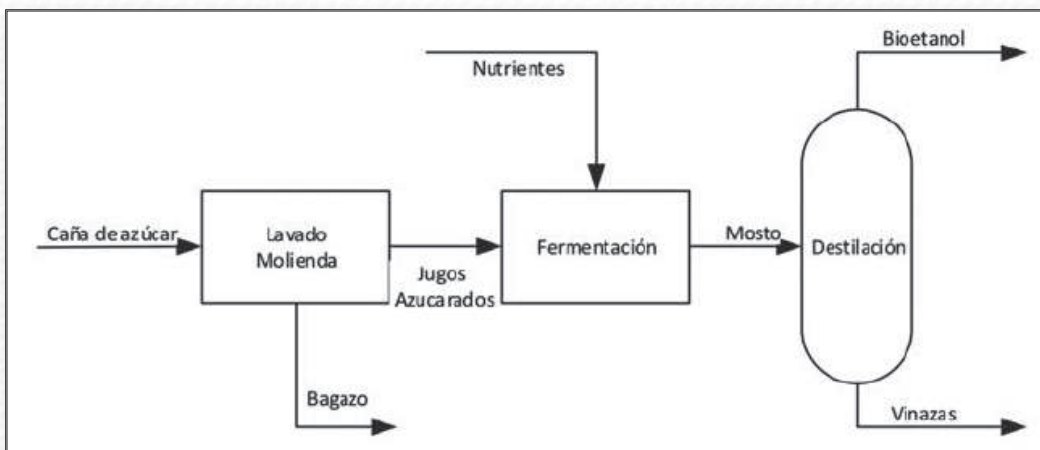


Figura. Esquema de fermentación de bioetanol **Fuente:** Jhonathan Vargas, 2015

EL GRAFFITI Y EL MURAL COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL DE LOS ARTISTAS DEL OLLANTAY MARTADERO Y LA PERCEPCIÓN DE LOS JÓVENES DE 16 A 28 AÑOS EN COCHABAMBA

Autores: Veizaga Canedo, Fabiola Nayeli

Carrera: Comunicación social

Introducción

El arte urbano ha cobrado una relevancia significativa en la ciudad de Cochabamba, donde el graffiti y el mural se han consolidado como poderosos medios de expresión social, especialmente entre los jóvenes. En espacios como el centro cultural Ollantay Martadero, estas manifestaciones artísticas trascienden lo meramente estético para convertirse en vehículos de comunicación de mensajes sociales, políticos y culturales que dialogan con la realidad local. La proliferación de murales y grafitis en el espacio público refleja la vitalidad de una escena artística que aborda temáticas como la resistencia, la justicia y la identidad, generando reflexión y sentido de pertenencia en la comunidad. Este estudio se propone analizar cómo los jóvenes de 16 a 28 años perciben y se relacionan con estas expresiones, así como el impacto que tienen en la construcción de su identidad colectiva y en la transformación del entorno urbano, destacando el papel del Ollantay Martadero como catalizador de intercambio cultural y creatividad comunitaria.

Metodología

La investigación emplea una metodología mixta que combina técnicas cualitativas y cuantitativas para abordar el estudio del graffiti y el mural como formas de expresión social en Cochabamba. Se realizaron observaciones directas en el centro cultural Ollantay Martadero para documentar y analizar las características visuales y

temáticas de las obras urbanas presentes. Además, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con artistas involucrados en la creación de grafitis y murales, con el fin de comprender sus motivaciones, procesos creativos y el significado social atribuido a sus obras. Paralelamente, se aplicaron encuestas a jóvenes de entre 16 y 28 años para recoger datos sobre su percepción y valoración de estas manifestaciones artísticas en el espacio público. Esta combinación de métodos permitió obtener una visión integral que integra las perspectivas de creadores y espectadores, facilitando un análisis profundo sobre el impacto del arte urbano en la identidad y la conciencia social de la juventud local.

Resultados

Los resultados del estudio revelan que el graffiti y el mural son percibidos por los jóvenes de Cochabamba como formas legítimas y valiosas de expresión social y protesta. Las obras analizadas en el Ollantay Martadero abordan temas recurrentes como la resistencia social, la lucha por la justicia, la identidad cultural y problemáticas locales, lo que genera un fuerte vínculo entre los artistas y la comunidad. Los jóvenes encuestados reconocen en estas manifestaciones artísticas una herramienta que les permite reflexionar sobre su entorno y fortalecer su sentido de pertenencia colectiva. Asimismo, se destaca que el Ollantay Martadero funciona como un espacio fundamental para la creación y difusión del

arte urbano, promoviendo el diálogo cultural y la participación activa de las nuevas generaciones. En conjunto, estos hallazgos evidencian el papel

transformador del arte urbano en el espacio público y su capacidad para fomentar la cohesión social entre los jóvenes.



Figura . Graffiti que representa la relación hombre naturaleza

Conclusiones

La investigación sobre el graffiti y el mural en el Ollantay Martadero de Cochabamba revela que el arte urbano es un medio poderoso de comunicación social y reflexión para los jóvenes, más allá de su función estética. Estas manifestaciones, ubicadas en espacios públicos, democratizan el acceso al arte y permiten expresar preocupaciones sociales y culturales sin las barreras de galerías tradicionales. Los jóvenes perciben estas obras como reflejos de sus realidades e identidades, abordando temas como justicia social, resistencia y cultura local, lo que fortalece el vínculo entre artistas y comunidad. La diversidad de estilos en el Ollantay amplifica el impacto del mensaje, conectando influencias locales y globales. Sin embargo, persisten es-

tigmas que asocian el graffiti con vandalismo, lo que subraya la necesidad de diálogo para legitimar el arte urbano. Finalmente, la colaboración comunitaria en la creación de murales fomenta un sentido de pertenencia y transforma el espacio público en un lugar representativo para todos.



Figura . Graffiti que representa el trabajo de una mujer.

ANÁLISIS ECONÓMETRICO DEL COMPORTAMIENTO DE LA CARTERA DEL MICROCRÉDITO EN BOLIVIA Y SUS DETERMINANTES: PERIODO 2014 - 2024

Autores: Escobar Amurrio, Alexa Maria; Huanca Alanes, Maribel; Aguilar Siles, Maria Isabel.

Tutor: Sucre Reyes, Juan Pablo.

Carrera: Ciencias empresariales

Introducción

El microcrédito juega un papel clave en el desarrollo económico y social de Bolivia, facilitando el acceso de las familias a la vivienda propia y mostrando un crecimiento sostenido en la cartera de créditos hipotecarios entre 2014 y 2024. Este crecimiento ha sido impulsado tanto por bancos como por mutuales, aunque con una mayor participación y mejores indicadores de desempeño por parte del sector bancario. El estudio propone un análisis cuantitativo para identificar los factores que determinan la evolución de la cartera hipotecaria en ambos subsectores, destacando diferencias en morosidad y crecimiento. Los resultados buscan aportar información valiosa para diseñar políticas públicas y estrategias que mejoren el acceso al crédito habitacional, promoviendo así el desarrollo del sector construcción y el bienestar familiar en el país.

Metodología

La metodología de esta investigación se basa en un enfoque cuantitativo que combina el análisis de datos históricos y proyecciones financieras con la construcción de un modelo econométrico para comprender el comportamiento de los determinantes de la cartera de créditos hipotecarios en Bolivia entre 2014 y 2024. Se recopilaron y analizaron variables macroeconómicas relevantes, indicadores del sistema financiero y características específicas del mercado hipotecario, aplicando técnicas estadísticas y econométricas para identificar patrones y factores clave que influyen en la dinámica del crédito. Además, se

realizará un análisis comparativo entre los subsectores bancario y mutual para evaluar sus desempeños diferenciados. Esta metodología permitirá obtener conclusiones sólidas que contribuyan a la formulación de políticas públicas y estrategias sectoriales orientadas a mejorar el acceso y la sostenibilidad del financiamiento habitacional en el país.



Figura. Microcreditos en Bolivia

Fuente: Economy, 2023

Resultados

Los resultados indican que el Índice Global de Actividad Económica (IGAE) en Bolivia, impulsado principalmente por sectores como minería, hidrocarburos y agricultura, actúa como un motor clave para la expansión del microcrédito, al generar un entorno económico favorable que incentiva la financiación productiva. Sin embargo, un aumento del 10% en la inflación mensual

reduce significativamente la cartera vigente de créditos, debido a la disminución del poder adquisitivo y la incertidumbre económica que afecta tanto la oferta como la demanda de crédito. El análisis muestra que políticas que fomenten el crecimiento económico y reduzcan las tasas de interés activas son las más efectivas

para impulsar la cartera crediticia, mientras que incrementos en impuestos o financiamiento del Banco Central tienen impactos limitados o negativos. Estos hallazgos subrayan la importancia de mantener la estabilidad macroeconómica para promover la inclusión financiera y fortalecer el sistema microfinanciero en Bolivia.

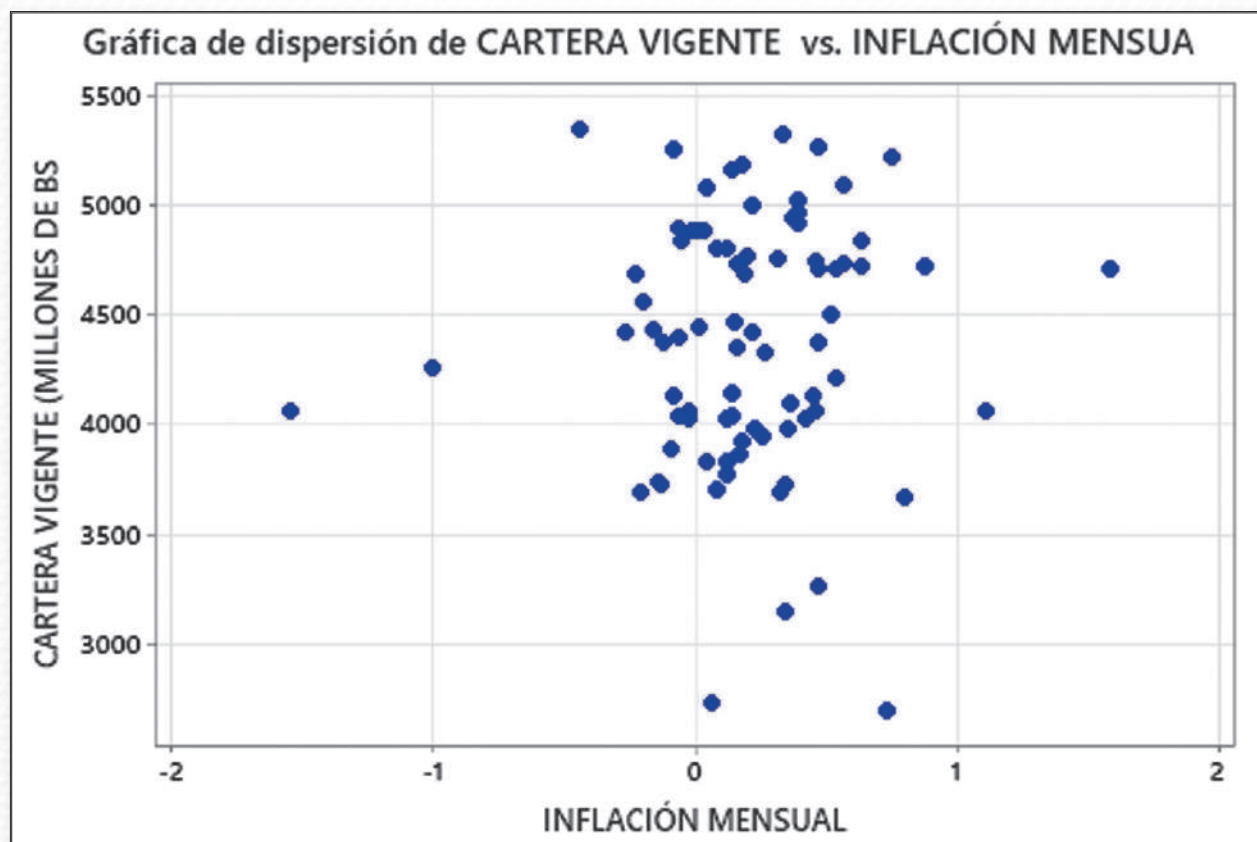


Figura. Dispersión entre cartera vigente e inflación mensual (2014-2024). Análisis gráfico de la relación entre inflación mensual y cartera vigente. Elaboración propia.

Conclusiones

Durante el periodo 2014-2024, la cartera de microcréditos en Bolivia mostró un crecimiento sostenido, impulsado principalmente por el financiamiento del Banco Central de Bolivia y las políticas de inclusión financiera que fortalecieron la liquidez de las instituciones. Se evidenció una relación negativa significativa entre las tasas de interés y la demanda de crédito, donde menores tasas favorecieron la expansión de la cartera. Aunque el Impuesto a las Transacciones Financieras tuvo un impacto limitado, factores macroeconómicos como la inflación y la tasa de

encaje legal influyeron indirectamente en la dinámica crediticia. A pesar de desafíos como la pandemia de COVID-19, el sector microfinanciero mostró resiliencia y rápida recuperación, consolidándose como un pilar clave para el acceso al financiamiento y el desarrollo económico inclusivo en el país.

DISMORFIA CORPORAL EN ESTUDIANTES DE MEDICINA: UN ESTUDIO EN LA UNIVERSIDAD PRIVADA ABIERTA LATINOAMERICANA

Autores: Alexia Louize A; Zevallos Luma Kezia M. De Moraes; Maria Eduarda A; Castro Tamires; M. Borges; Valeria R. Márquez.

Tutor: Panozo Barrientos, Paola

Carrera: Medicina

Introducción

El dismorfismo corporal ha adquirido una importancia significativa en el ámbito universitario, afectando la salud mental y el desempeño académico de muchos estudiantes, especialmente aquellos en la carrera de medicina. El dismorfismo, o más específicamente "el Trastorno Dismórfico Corporal (TDC), se caracteriza por una preocupación intensa y persistente por defectos imaginarios o leves en la apariencia física, lo que genera angustia significativa y puede interferir con la vida diaria" (American Psychiatric Association, 2013). Esta condición, en general, afecta la percepción corporal y es común en contextos donde la presión social sobre la apariencia física es elevada, como ocurre en el ámbito universitario y, en particular, en las carreras de salud y medicina. Estudios recientes han documentado que los estudiantes de medicina son una población vulnerable debido a factores como el estrés académico, la alta autoexigencia y la exposición constante a temas relacionados con el cuerpo humano, lo que puede exacerbar las inseguridades sobre su propia apariencia física.

Metodología

En esta investigación se utilizó una metodología de tipo cuantitativa con un diseño descriptivo, enfocada en la recopilación de datos primarios a través de encuestas aplicadas a

estudiantes y profesores universitarios. Este enfoque permitió obtener información objetiva sobre las percepciones y experiencias relacionadas con el tema estudiado, facilitando el análisis de tendencias y patrones dentro de la comunidad académica. La elección de la investigación de campo garantizó la obtención de datos directos de los participantes, asegurando una representación precisa de sus opiniones y experiencias. Además, se aplicaron principios de rigor metodológico para minimizar sesgos y asegurar la validez de los resultados, lo que contribuyó a la fiabilidad de los hallazgos y a su relevancia dentro del ámbito educativo y social.



Figura. dismorfia corporal **Fuente:** Redacción medica, 2024

Resultados

Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes tienen una percepción neutra o satisfactoria de su imagen corporal, aunque un grupo menor expresa insatisfacción. La comparación con compañeros y la autocrítica aumentan debido a las exigencias académicas de la carrera de medicina, afectando la autoestima y la salud mental. Además, muchos han modificado sus hábitos alimenticios y de ejercicio por preocupaciones sobre su apariencia, mientras que algunos evitan situaciones sociales. Aunque el impacto en el rendimiento académico es moderado, la búsqueda de apoyo psicológico sigue siendo baja, resaltando la necesidad de mayor sensibilización sobre el bienestar emocional en el ámbito universitario.

autocrítica intensificada dentro de este entorno profesional no solo afecta la autoestima, sino que también influye en comportamientos como cambios en la alimentación y el ejercicio, lo que puede representar riesgos para la salud. Asimismo, los hallazgos revelan que, pese al impacto en la salud mental, la búsqueda de apoyo psicológico sigue siendo baja, lo que resalta la necesidad de fomentar una cultura de bienestar emocional y acceso a servicios especializados dentro del ámbito universitario. La normalización de estrategias de intervención y el fortalecimiento de programas de educación sobre imagen corporal podrían contribuir a mejorar el bienestar psicológico de los estudiantes y reducir los efectos negativos de este trastorno en su formación académica y desarrollo profesional.

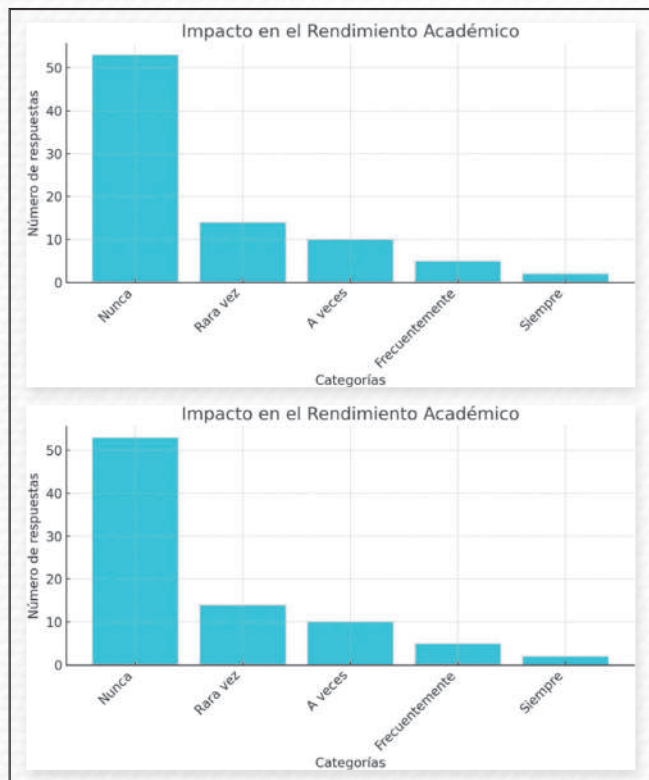


Figura. Número de respuestas que se obtuvieron sobre el impacto del rendimiento académico.



Figura. Impacto de la dismorfia en estudiantes de medicina.

Conclusiones

Este estudio pone en evidencia la alta prevalencia del dismorfismo corporal entre estudiantes de medicina, destacando cómo la presión académica y los estándares estéticos contribuyen a la percepción negativa de la propia imagen. La

REPORTE DE CASO CLÍNICO, REPOSICIÓN DE DIMENSIÓN VERTICAL EN UN PACIENTE PARCIALMENTE EDÉNTULO CON UNA MARCADA REABSORCIÓN ÓSEA

Autores: Marcelo Pelaez Paz.

Tutora: Dra. Vivian V. Rivero

Carrera: Odontología

Introducción

La reposición de la dimensión vertical es un aspecto crucial en la rehabilitación oral de pacientes parcialmente edéntulos con reabsorción ósea avanzada. La pérdida de soporte dentario y alveolar no solo afecta la estética facial, sino también la función masticatoria y la estabilidad articular. Este reporte de caso clínico analiza el manejo integral de un paciente masculino de 77 años con edentulismo parcial, abordando los desafíos clínicos y protésicos en la restauración de la dimensión vertical mediante prótesis parciales removibles acrílicas. Se enfatiza la importancia de una evaluación integral que contemple tanto los aspectos anatómicos y funcionales como las necesidades individuales del paciente. Además, se destacan estrategias interdisciplinarias para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida.

Metodología

El presente trabajo se basa en una metodología de revisión de caso clínico, documentando el abordaje diagnóstico y terapéutico de un paciente con edentulismo parcial y reabsorción ósea severa. La metodología incluyó una evaluación clínica detallada, estudios radiográficos y cefalométricos, así como la planificación y ejecución de un tratamiento protésico progresivo. Se realizaron procedimientos periodontales previos, como tartrectomía y profilaxis, seguidos de cirugía para la extracción de piezas con movilidad avanzada y alveoloplastia para regularizar el hueso alveolar. La confección de prótesis re-

movibles se desarrolló en diversas fases, desde la toma de impresiones hasta la prueba de enfilado, con ajustes progresivos para garantizar una oclusión estable. El análisis del caso se fundamenta en referencias bibliográficas actuales y principios de rehabilitación oral, asegurando una base teórica sólida para la interpretación de los resultados.



Figura. Instalación de la prótesis **Fuente:** Propia

Resultados

El paciente experimentó una notable mejora en la estética y función masticatoria tras la instalación de las prótesis. La prueba de enfilado per-

mitió obtener una oclusión estable y distribuida, corrigiendo irregularidades mediante ajustes progresivos. La adaptación a las prótesis fue satisfactoria, evidenciada por controles mediatos en los que se realizaron desgastes menores para optimizar la comodidad. Asimismo, la evaluación de la reposición de dimensión vertical mediante cefalometría y el uso de compás de Willis contribuyó a una rehabilitación funcional adecuada. Se observó una evolución positiva en la percepción del paciente sobre su estética dental y calidad de vida, reflejando el impacto del tratamiento en su bienestar físico y emocional. Se destaca la necesidad de seguimiento continuo para adaptar la prótesis a las modificaciones naturales de la cavidad oral y garantizar resultados sostenibles a largo plazo.

Conclusiones

Este caso clínico resalta la importancia de un enfoque interdisciplinario para la rehabilitación oral, combinando técnicas modernas con métodos tradicionales de diagnóstico y planificación protésica. La correcta reposición de dimensión vertical permitió restaurar la funcionalidad masticatoria y mejorar la calidad de vida del paciente. Sin embargo, la presencia de reabsorción ósea sigue siendo un desafío en la adaptación de prótesis removibles, lo que subraya la necesidad de estrategias individualizadas y seguimiento continuo para garantizar resultados óptimos. La metodología aplicada en este estudio de caso evidencia la relevancia de un proceso estructurado de rehabilitación oral, donde cada fase del tratamiento responde a los requerimientos específicos del paciente. Finalmente, se enfatiza la importancia de la investigación clínica en el perfeccionamiento de estrategias rehabilitadoras y en la optimización de la atención odontológica.



Figura. Paciente tras la instalación de las prótesis que mejoró la estética y función masticatoria.

Rol masculino contemporáneo y cómo se relaciona con el ejercicio de la paternidad.

Autores: Axel Gordon Bartra.

Tutora: Bessé Franck Ninón

Carrera: Psicología

Introducción

La presente investigación se enmarca en el ámbito de la psicología social y examina la relación entre el rol masculino contemporáneo y su impacto en el ejercicio de la paternidad. Se observa que las concepciones sobre la masculinidad han evolucionado, desafiando los modelos tradicionales y generando nuevas expectativas en los hombres respecto a la crianza. En este contexto, se estudia cómo la construcción del rol masculino influye en la manera en que los padres establecen vínculos con sus hijos, considerando los efectos de los cambios socioculturales y la transformación de valores en la sociedad actual. La investigación busca aportar claridad sobre estas dinámicas y contribuir al análisis de la paternidad desde una perspectiva social y psicológica.

Metodología

Este estudio adopta un enfoque cuantitativo y se desarrolla bajo un diseño no experimental, de tipo descriptivo y correlacional. La investigación se llevó a cabo con una muestra de padres de familia del colegio Paulo Freire, en Cochabamba, utilizando cuestionarios estructurados y pruebas psicométricas, como el PCRI (Parent-Child Relationship Inventory), para evaluar actitudes y prácticas relacionadas con la crianza. Se emplearon técnicas de recolección de datos basadas en escalas de Likert, permitiendo obtener información objetiva sobre los comportamientos y percepciones de los participantes. Además, el análisis estadístico se realizó con el apoyo de software especializado,

asegurando la fiabilidad y validez de los resultados.

Resultados

Los hallazgos indican que existe una tendencia hacia una paternidad caracterizada por bajos niveles de involucramiento emocional y comunicación efectiva. Se observó que el 76.67% de los padres no presentaba indicadores de comunicación clara, frecuencia de interacción o escucha activa con sus hijos. Asimismo, el 60% de los participantes mostraba deficiencias en el establecimiento de normas y disciplina, lo que sugiere dificultades en la función paterna como guía y protector. No obstante, un porcentaje de padres reflejó mayor compromiso y satisfacción con la crianza, evidenciando una evolución hacia modelos de paternidad más participativos. Estos resultados reflejan la necesidad de intervenciones educativas para fortalecer las competencias parentales y facilitar una adaptación positiva a los cambios en los roles de género.



Figura. Importancia del rol masculino



Figura. Frecuencia de respuesta de indicadores de comunicación clara de los padres.

Conclusiones

El estudio reafirma la importancia de comprender las nuevas dinámicas de la paternidad dentro del contexto de los cambios en el rol masculino contemporáneo. Si bien se evidencian avances hacia un mayor involucramiento de los padres en la crianza, persisten desafíos vinculados a la comunicación, el establecimiento de normas y la satisfacción parental. La influencia de los mo-

delos tradicionales sigue vigente en muchos casos, lo que limita la posibilidad de desarrollar una parentalidad más afectiva y equitativa. Estos hallazgos resaltan la necesidad de estrategias de intervención que promuevan una paternidad más comprometida, basada en el afecto, la empatía y la corresponsabilidad familiar.

CONSUMO DE ALCOHOL COMO FACTOR DE UN BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UPAL SUBSEDE ORURO

Autores: Rodríguez Paravicini, Anyeli Nicolle; Coria Caracila, Carmen Nicol; Ramírez Villarte, David Oliver; Tumiri Badillo, Fernando Daniel; Mamani Vasquez, Franz Darwin; Torrez Paco, José Manuel; Humerez Ajhuacho, Jonathan Rafael; Velasquez Portugal, Jerson Deymar
Tutora: Lic. Fernandez Rojas, Mylenka Stefanie Carrera : Medicina

Introducción

Se ha identificado un consumo frecuente de alcohol entre los estudiantes, lo que podría estar relacionado con un bajo rendimiento académico. Este comportamiento se ve influenciado por factores como la presión social y la normalización del consumo en el entorno universitario. Además, como una forma de evasión frente al estrés académico. Esta investigación busca comprender las causas de este consumo y su posible impacto negativo en el desempeño académico, para lo cual se trata de determinar la influencia del consumo de alcohol en el bajo rendimiento académico. La hipótesis plantea que el consumo habitual de alcohol actúa como una distracción y un mecanismo de escape frente al estrés académico, afectando negativamente el rendimiento de los estudiantes de medicina en la UPAL subsede Oruro.

Metodología

Podemos describir nuestra investigación como pura según el propósito, de campo y experimental según la estrategia empleada, retro prospectiva según la ubicación y el tiempo, y por último sería una investigación descriptiva y explicativa.

Resultados

La encuesta realizada entre los estudiantes reveló que el 70% de ellos consume alcohol con frecuencia, y que el 60% de ellos lo hace para relajarse después de estudiar. Además, el 40% de los estudiantes mencionó que el consumo de alcohol les ayuda a superar el estrés y a mejorar su estado emocional. En cuanto al impacto del consumo de alcohol en el rendimiento académico, los resultados indican que el 80% de los estudiantes que consumen alcohol con frecuencia tienen un rendimiento académico bajo, mientras que el 20% de los estudiantes abstemios tienen un rendimiento académico alto.

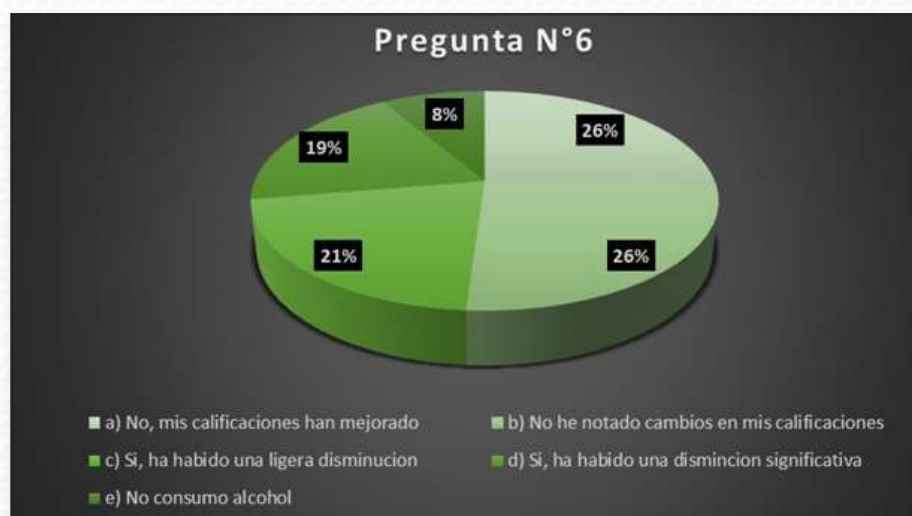


Figura. Proporción de las etapas de consumo de alcohol. Fuente: Elaboración Propia



Figura. Estudiantes consumiendo bebidas alcohólicas. **Fuente:** En línea

Conclusiones

En conclusión, el consumo de alcohol es una práctica socialmente aceptada en nuestro entorno, influenciada por factores familiares y culturales. Esta práctica se intensifica notablemente entre los estudiantes universitarios de primer semestre, quienes buscan nuevas experiencias, socializar o escapar del estrés asociado a la transición académica. Algunos estudiantes consumen alcohol por problemas sentimentales,

mientras que otros deciden abstenerse por las mismas razones. El impacto del consumo de alcohol puede resultar en un bajo rendimiento académico, lo que subraya la importancia de generar conciencia sobre este tema. Es crucial abordar este problema, ya que muchos lo minimizan debido a que el alcohol es considerado un “lubricante social” y, lamentablemente, una vía fácil para evadir el constante estrés que representa estudiar medicina.



Figura. Estudiantes durante el proceso de respuestas de la encuesta. **Fuente:** Elaboración Propia

NEGLIGENCIA EN LA ODONTOLOGÍA

Autor: Torrico Cartagena, Nancy Nikol
Tutora: Dra. Nava Pereira, Claudia

Carrera: Odontología



Figura. Paciente con miedo a sufrir daño bucal

Introducción

La odontología, como rama de la salud, conlleva un compromiso ético y profesional enfocado en asegurar el bienestar total de los pacientes. No obstante, la negligencia odontológica se presenta como un problema significativo, donde varios factores pueden poner en riesgo la calidad del servicio. Este fenómeno no solo impacta la confianza del paciente en los profesionales, sino que también conlleva implicaciones legales, éticas y sociales que requieren atención y análisis. Entre las principales causas de negligencia odontológica se encuentran la falta de comunicación efectiva entre el profesional y el paciente, una capacitación insuficiente que limita el manejo adecuado de casos complejos, y errores de comunicación que generan malentendidos o ex-

pectativas poco realistas. También, la búsqueda de beneficios económicos por encima del bienestar del paciente, el uso de materiales inadecuados que afectan los resultados clínicos y los problemas éticos relacionados con la práctica profesional son factores que agravan esta situación. Por esto, en esta investigación se trata de identificar los factores que contribuyen a la negligencia odontológica en la ciudad de Oruro.

Metodología

La investigación presenta un enfoque mixto. Cualitativo porque se centra en comprender los aspectos subjetivos, contextuales y experiencias relacionadas con la negligencia en la atención odontológica. Este enfoque busca explorar las experiencias, percepciones y perspectivas

de las personas involucradas, como los pacientes, odontólogos y expertos legales, para obtener una comprensión más profunda y rica del fenómeno. Es cuantitativo porque se recopila y analiza datos numéricos para identificar patrones, tendencias y relaciones estadísticas. Este tipo de enfoque es útil para medir la frecuencia, la prevalencia y el impacto de la negligencia en la atención odontológica, calculando en datos que pueden ser cuantificados y analizados matemáticamente. Además es longitudinal porque se refiere a un estudio que sigue a un grupo de individuos (pacientes, odontólogos o ambos) durante un período prolongado de tiempo para observar cambios y tendencias relacionadas con la negligencia en la atención odontológica. Este tipo de investigación permite analizar cómo la negligencia afecta a los pacientes a lo largo del tiempo, cómo evoluciona la frecuencia de los casos o cómo los profesionales odontológicos responden a los problemas relacionados con la mala praxis.

Resultados

Se realizó la recolección de los resultados de las entrevistas y encuestas a través de la población seleccionada.

Entre los resultados más importantes de la encuesta realizada, tenemos que el 53,13% de los encuestados reportó haber sufrido daño bucal por una práctica inadecuada; y el 55,21% indicó que no se les ofreció una solución adecuada ante esta situación. El 47,92% de los encuestados opina que la explicación recibida antes de un tratamiento, sobre los riesgos fue “poco” adecuada, pero un 7,29% considera que no se explicó nada sobre los riesgos; el 51,04% de los encuestados cree que su odontólogo no cumplió con los estándares de atención; pero el 51,04% opina que los materiales eran adecuados y seguros. Sobre el cuestionamiento si la influencia de un enfoque ético y de vocación podría reducir la negligencia odontológica, el 40,63% está de acuerdo en que esto podría ayudar.

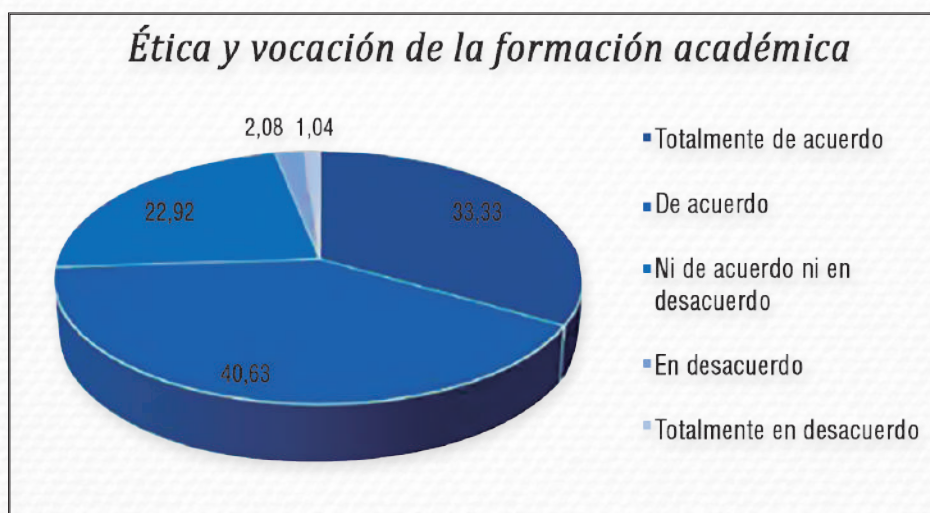


Figura. Impacto de la ética en la práctica profesional en odontología. **Fuente:** Elaboración Propia.

Conclusiones

En el trabajo se evaluó la falta de conocimientos o capacitación insuficiente en la práctica odontológica, ya que la negligencia odontológica puede derivar de la carencia de formación continua, lo que afecta directamente la calidad de los procedimientos y la seguridad del paciente. Además se analizaron los errores de comunicación entre los odontólogos y pacientes ya que la comunicación inadecuada genera malentendi-

dos que pueden impactar negativamente en el diagnóstico, el tratamiento. Se encontró que las motivaciones financieras pueden comprometer la calidad de servicio prestado, la priorización de beneficios financieros por encima del bienestar del paciente compromete la calidad del servicio, lo que puede ser considerado negligencia ética y profesional.

SECUELAS PSICOLÓGICAS COMO CONSECUENCIA DEL TRABAJO EN LA DIVISIÓN HOMICIDIOS DE LA F.E.L.C.C. EN POLICÍAS JUBILADOS EN ORURO-BOLIVIA DURANTE LA GESTIÓN 2024

Autora: Jhosselin Geraldine Iriarte Almendras.
Tutor: Lic. Ibert Javier Arrázola Alvéstegui

Carrera: Psicología



Figura. Efectivos policiales de la FELCC. **Fuente.** Ministerio de Gobierno archivos

Introducción

Esta investigación surge ante la escasa o nula información disponible respecto a las secuelas psicológicas que enfrentan los efectivos policiales jubilados que trabajaron en la División de Homicidios de la F.E.L.C.C. en la ciudad de Oruro, Bolivia.

Estas secuelas psicológicas, llegarían a ser consecuencia del trabajo policial en la división de homicidios; y busca comprender y visibilizar las

afectaciones emocionales, cognitivas y conductuales en policías jubilados, además de concientizar sobre la importancia del cuidado mental dentro de la institución. La hipótesis de investigación plantea que sí existen secuelas psicológicas derivadas de la labor cumplida por los efectivos policiales.

Metodología

Se utilizaron métodos empíricos como la observación no participativa, que permitió al investi-

gador captar comportamientos, reacciones gestuales y aspectos no verbales que no siempre se manifiestan en las entrevistas. Esta técnica proporciona una visión más profunda y objetiva del fenómeno, al registrar la conducta en un entorno natural sin interventor directamente, lo cual ayuda a complementar y contrastar la información obtenida por otros medios. Asimismo, se aplicó la técnica de las historias de vida, que permitirá recopilar relatos personales detallados sobre la trayectoria profesional y experiencias significativas de los participantes. Este enfoque cualitativo facilita una comprensión contextualizada del impacto psicológico del trabajo policial en el área de homicidios, permitiendo identificar patrones comunes, así como las singularidades de cada experiencia. Las historias de vida, además, garantizan que las voces de los participantes sean escuchadas, promoviendo una visión integral del fenómeno estudiado.

Estas estrategias metodológicas permitirán una recolección sistemática de datos, orientada a explorar con sensibilidad y profundidad las secuelas psicológicas que enfrentan policías tras su retiro, considerando tanto los efectos visibles como aquellos latentes en su vida cotidiana.

Resultados

Los resultados de la investigación confirmaron la existencia de secuelas psicológicas significativas en los cinco policías jubilados que trabajaron en la división de homicidios de la F.E.L.C.C. en Oruro. A nivel cognitivo, se identificaron pensamientos negativos rumiantes y diversas distorsiones cognitivas, como visión catastrófica, culpabilidad y falacia de cambio. En el plano afectivo, los participantes manifestaron síntomas de depresión, frustración y ansiedad. Finalmente, en el ámbito conductual, se evidenciaron conductas relacionadas con adicciones y agresividad. Estas secuelas se relacionaron directamente con la exposición prolongada a escenarios de violencia y trauma durante su carrera policial. Los hallazgos no sólo respaldan la hipótesis planteada, sino que también subrayan la necesidad de intervenciones psicológicas específicas para esta población, visibilizando una problemática ignorada y proponiendo acciones concretas para mejorar su calidad de vida tras la jubilación.

Conclusiones

Se pudo evidenciar que el trabajo en la división de homicidios de la F.E.L.C.C. deja secuelas psicológicas duraderas en los policías jubilados, afectando sus dimensiones cognitivas, afectivas y conductuales. Se identificaron pensamientos automáticos negativos, distorsiones cognitivas, síntomas depresivos, frustración, ansiedad y conductas desadaptativas como el consumo de alcohol. Estos resultados confirman la hipótesis de que la exposición constante a escenas violentas y traumáticas genera un impacto significativo en la salud mental de los policías, incluso después de su retiro. Además, se constató la falta de atención institucional a este problema, así como la persistencia de estigmas que dificultan el acceso a apoyo psicológico. Se concluye que es urgente implementar estrategias de intervención y prevención enfocadas en la salud mental del personal policial, especialmente aquellos que han trabajado en áreas de alto riesgo, con el fin de garantizar su bienestar emocional y mejorar su calidad de vida en la etapa post laboral.



Figura 1. Representación de secuelas psicológicas en policías jubilados que trabajaron en la división de homicidios. **Fuente:** FREEPIK (<https://www.freepik.es>)

CRÍTICA AL SISTEMA EVALUATIVO DE LA LEY 070 AVELINO SIÑANI – ELIZARDO PÉREZ

Autor (es): Imanol Poquechoque López; Héctor D. Ayaviri Canaza.

Tutor: Mgr. Jenny M. Choque Pereira

Carrera: Psicología



Figura. Maestros en cursos de formación complementaria. **Fuente:** Periodico LOS TIEMPOS

Introducción

La Ley 070 presenta como principios fundamentales y objetivos educativos la Educación Descolonizadora, Comunitaria y Participativa, Productiva, Intercultural y Plurilingüe, Gratuita y Obligatoria. Si nos referimos al sistema evaluativo, la Ley 070 introduce un enfoque basado en el desarrollo integral del alumno, enfocándose en formas de evaluación que promueven el aprendizaje continuo y la comprensión de la materia, en lugar de evaluaciones exclusivamente numéricas. La evaluación bajo este nuevo sistema se plantea como integral, continua y cualitativa, lo que sugiere que no se evalúa solo con notas, sino también con el progreso en diversas áreas de conocimiento y habilidades.

La realidad en las aulas, muchas veces dista de estos ideales, pues el sistema sigue centrado en los exámenes y calificaciones numéricas, especialmente en asignaturas tradicionales como matemáticas, lenguaje y ciencias sociales. Este enfoque tiene varios efectos adversos, como la

reducción del Aprendizaje Integral, el enfoque en áreas Académicas Tradicionales, lo que afecta al desarrollo de la creatividad, el pensamiento crítico, la expresión emocional y la capacidad de trabajar en equipo. Además se traduce en una Falta de Compromiso con el Desarrollo Afectivo y Social por parte de los profesores. A esto se debe sumar la Resistencia al Cambio de muchos padres de familia, entonces el objetivo de este trabajo será “Analizar los factores implicados en el sistema evaluativo de la ley 070 y su impacto integral del niño”.

Metodología

Aunque la ley promueve una educación holística que abarca el desarrollo cognitivo, emocional, social y práctico de los estudiantes, su ejecución enfrenta obstáculos significativos. Por medio de la metodología del análisis crítico, se estudiará los principales factores que limitan la aplicación de este enfoque integral, en función a la experiencia personal de cada estudiante, y la reflexión personal de nuestras propias vivencias.:

Resultados

Entre los resultados encontrados, y las propuestas de solución tenemos:

Muchos maestros, formados en el sistema educativo tradicional, no han recibido la capacitación necesaria para comprender o aplicar las evaluaciones que propone la nueva ley, por lo cual la capacitación continua en aprendizaje basado en competencias, la evaluación formativa y la retroalimentación constructiva, ayudaría a los docentes a desarrollar una comprensión más profunda de cómo los estudiantes aprenden y

de qué forma las evaluaciones pueden captar no solo el rendimiento académico, sino también el crecimiento emocional y social. Por otro lado, muchos padres siguen asociando el éxito educativo de sus hijos con las calificaciones obtenidas en materias como matemáticas, lenguaje y ciencias sociales, sin valorar otros aspectos importantes del desarrollo, como las habilidades creativas, sociales y emocionales, entonces se debe proponer programas de sensibilización para padres que enfoquen la importancia del desarrollo de la inteligencia emocional, la creatividad y las habilidades sociales es crucial para cambiar esta dinámica.

En algunos casos, las escuelas y colegios establecen metas institucionales basadas en los resultados cuantitativos de los estudiantes, sumado a la infraestructura deficiente, la falta de personal, entonces es necesario reformular los objetivos académicos para incluir dimensiones afectivas y sociales, no solo fomenta un desarrollo más equilibrado, sino que también reduce el riesgo de agotamiento emocional y estrés en los estudiantes.

Los métodos de evaluación cualitativos, como los proyectos, las autoevaluaciones y los portafolios, son más efectivos para reflejar la diversidad de competencias que poseen los estudiantes. Estos métodos promueven el aprendizaje significati-

vo y permiten que los estudiantes se involucren activamente en su propio proceso de aprendizaje, además de fomentar la autorregulación y el pensamiento crítico, además reducen el énfasis en la competencia entre estudiantes y en la presión por obtener buenas notas, lo que puede contribuir a una mejor autoestima y confianza en sí mismos. Evaluar a los estudiantes de manera cualitativa también promueve un enfoque más personalizado, donde los docentes pueden reconocer y valorar las habilidades únicas de cada estudiante, no solo en términos académicos, sino también en su creatividad, liderazgo y capacidad para trabajar en equipo.

Conclusiones

La Ley 070 establece una base sólida para la transformación del sistema educativo boliviano hacia un enfoque más integral y formativo. Sin embargo, su implementación efectiva ha sido limitada por las prácticas tradicionales de evaluación que prioriza las calificaciones en lugar del desarrollo integral de los estudiantes. Para que la ley cumpla con sus objetivos, es crucial realizar cambios en la capacitación docente, la participación de los padres de familia y la cultura educativa en general. Solo así se podrá garantizar un aprendizaje que abarque no solo el aspecto cognitivo, sino también el emocional, social y creativo del niño.



Figura 1. Niños en sus aulas durante la implementación de la ley Avelino Siñani. **Fuente:** Periodico LA PATRIA (<https://lapatria.bo/2021/02/11>)

IMPACTO DE LOS TURNOS NOCTURNOS EN EL PATRÓN DEL SUEÑO DEL PERSONAL DE SALUD DE LA CAJA NACIONAL DE SALUD, ORURO, 2024

Autora: Paola Roxana Ramos Ríos

Tutora: Dra. López Fernández, Pamela Aleida

Carrera: Enfermería



Figura. Personal de salud en la Caja Nacional de Salud Oruro.

Introducción

La alteración del patrón del sueño es un problema que provoca efectos negativos en el personal de salud que trabaja en el HIS Materno Infantil Juan Lechín Oquendo de la CNS Oruro, durante sus turnos nocturnos causando efectos fisiológicos, psicológicos, laborales y familiares. Además la conducta repetitiva de los turnos nocturnos, podría ser un factor coadyuvante para desarrollar enfermedades cardiovasculares como la hipertensión; metabólicas como la obesidad; o psíquicas como la depresión y ansiedad. Ya que su práctica radica las 24 horas del día, incluso durante los 365 días del año, siendo sometidos a factores de estrés o el riesgo de cometer errores durante su práctica, resulta irónico que en

la búsqueda del cuidado de los pacientes el personal de salud atente contra su propia salud. Por lo que en esta investigación se tiene el objetivo de comprender los efectos de la alteración del patrón del sueño, para lo cual se determinará el impacto de la alteración del sueño en la atención del paciente, además de identificar el rol que cumple el personal de salud durante el turno nocturno, las experiencias de las consecuencias negativas de la interrupción del patrón del sueño sobre las actividades, cotidianas y sobre el estado de salud en general, intentando buscar soluciones o alternativas que disminuyan estos efectos, además de concientizar sobre la importancia del sueño y descanso, para así implementar políticas que promuevan el bienestar físico y mental del personal de salud para garantizar una atención de calidad a los pacientes.

Metodología

Esta investigación corresponde al área clínica, biopsicosocial y laboral, es de tipo mixta, cualitativa porque nos permite comprender las experiencias, las vivencias y desafíos que enfrenta el personal de salud durante sus turnos nocturnos y es cuantitativa por el uso de un instrumento para su recolección de datos. Tiene un enfoque descriptivo que explica la influencia de la alteración del sueño en la vida psicosocial y laboral del personal de salud, trabajado entre agosto y noviembre de 2024, es retrospectivo ya que se enfoca en las experiencias ya vividas por el personal de salud del HIS Materno Infantil Juan Lechín Oquendo de la Caja Nacional de Salud Oruro.

Además de integrar teorías sobre la fisiología humana, fisiología del sueño, la relación del ritmo

circadiano y el sueño, el impacto de los turnos nocturnos llevando a cabo una revisión sistemática sobre los efectos de la alteración del sueño. Se toma una muestra de 100 personas seleccionadas en un muestreo por conveniencia, que se encuentren realizando funciones en este periodo de tiempo, para el llenado de un cuestionario de 27 preguntas.

Resultados

Se analizaron los datos de 100 personas encuestadas del personal de salud que realizan turnos nocturnos en el HIS Materno Infantil Juan Lechín Oquendo, teniendo en cuenta los porcentajes más altos indica que: el 90% cumple un rol clínico ejerciendo un determinado rol en el hospital, el 41% duerme 2 horas durante las 12 horas de turno, el 78% se ve afectado en el ámbito familiar y social, el 79% indica que tiene un alta responsabilidad donde su nivel de concentración deba ser alto, el 62% tienen a su cargo hijos, hermanos, etc. También el 77% padece despertares nocturnos fuera del trabajo, el 56% padece de afecciones físicas al concluir un turno nocturno, el 40% despierta cansado después de las horas regulares de sueño y finalmente el 68% realiza

actividades laborales de casa, estudiar o trabajar en otra actividad al finalizar su turno nocturno en el hospital.

Conclusiones

En conclusión, la alteración del patrón del sueño en el personal de salud que trabaja en el HIS Materno Infantil Juan Lechín Oquendo tiene repercusiones significativas en su bienestar físico, psicológico, social y laboral. Los resultados obtenidos evidencian que la mayoría de los trabajadores enfrenta dificultades para descansar adecuadamente durante sus turnos nocturnos, lo que se refleja en la fatiga, problemas de salud como afecciones físicas y trastornos emocionales como el estrés y la ansiedad. Además, las responsabilidades laborales y familiares continúan afectando su descanso incluso fuera del horario de trabajo. Este estudio resalta la necesidad urgente de implementar políticas que promuevan un mejor equilibrio entre trabajo y descanso, para garantizar no solo el bienestar del personal de salud, sino también la calidad de atención que brindan a los pacientes, considerando la importancia de un sueño adecuado para su rendimiento profesional y su salud integral.

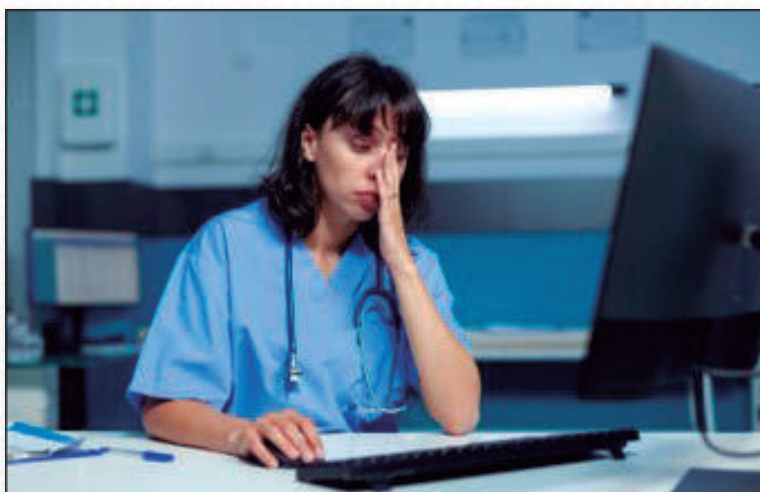


Figura 1. Imagen ilustrativa de la alteración del patrón del sueño en profesionales en salud.

Fuente: FREEPIK (<https://www.freepik.es>)

PLAN DE MARKETING PANADERIA VEGANA

Autores: Carrión Mamani, Marlene; Morales Viza, Juan Kevin ; Philco Blacutt, Jeffrey Jairo

Tutora: Lic. Gonzales Saleg, Carmen Patricia.

Carrera: Ciencias Empresariales



Figura. La importancia de tener muy definidos los objetivos y un plan de marketing

Introducción

Dado que cada vez más personas toman conciencia de la salud, el cuidado del medio ambiente y los derechos de los animales, resulta importante ofrecer propuestas alimenticias innovadoras que atiendan estas preocupaciones, por esto el presente estudio propone la creación de una panadería vegana en Oruro, especializada en productos elaborados con frutas y verduras locales, libres de ingredientes de origen animal, gluten y otros alérgenos comunes. Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿es viable desarrollar una panadería vegana en Oruro que responda a la demanda de productos saludables y sostenibles?, bajo la idea de que existe un mercado potencial insatisfecho, interesado en opciones alimentarias saludables, sostenibles y éticas, lo cual haría viable el emprendimiento.

Metodología

En esta investigación se emplearon métodos mixtos de tipo exploratorio-descriptivo, para obtener datos tanto cuantitativos como cualitativos, se inició con una lluvia de ideas para definir la problemática y precisar las necesidades del mercado local. Se utilizaron dos técnicas de muestreo. Por conveniencia, aplicando encuestas a personas en espacios estratégicos como ferias y mercados, y aleatorio simple, simulando una población de 10,000 personas con una muestra calculada de 385 encuestados. Las encuestas se aplicaron mediante formularios digitales, e incluyeron preguntas sobre hábitos de consumo, disposición a probar productos veganos, y preferencias de sabores. Paralelamente, se realizó un análisis FODA y un estudio de la industria, del comportamiento del consumidor y de la competencia en la ciudad de Oruro. El estudio

también incluyó el diseño preliminar del plan de marketing, definición de la propuesta de valor, proyección de objetivos a corto, mediano y largo

plazo, así como un esquema básico del Sistema de Información de Marketing (SIM) necesario para la toma de decisiones estratégicas.

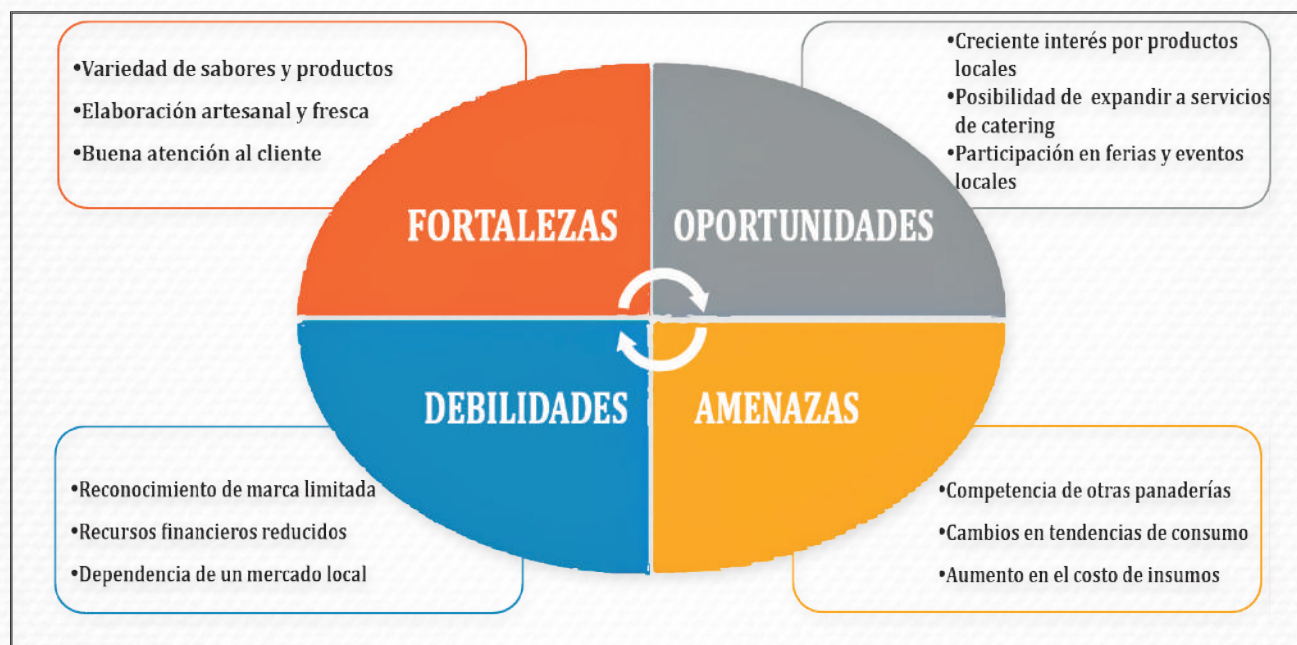


Figura. Análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Dificultades y Amenazas (FODA) de la comercialización de pan vegano. **Fuente:** Elaboración Propia

Resultados

Los resultados evidencian una oportunidad de negocio sólida. El 75% de los encuestados prioriza la salud al elegir alimentos, y muchos manifestaron interés en probar productos innovadores como el pan vegano con frutas y verduras. La investigación también confirmó la escasa presencia de panaderías veganas en Oruro, lo cual representa una ventaja competitiva.

Además, el estudio de mercado muestra una alta demanda potencial entre veganos, personas con intolerancias alimentarias y consumidores conscientes. Los encuestados valoraron positivamente la inclusión de ingredientes locales y naturales, y expresaron una actitud favorable hacia el concepto de panadería vegana.

Estos resultados respaldan la hipótesis de que existe un nicho no atendido, con consumidores dispuestos a adoptar nuevas alternativas saludables y sostenibles.

Conclusiones

La investigación confirma que abrir una panadería vegana en Oruro no solo es viable, sino que también representa una oportunidad estratégica en un mercado en crecimiento. La tendencia hacia una alimentación saludable y sostenible, junto al interés de los consumidores por ingredientes locales, respalda la propuesta de valor de este emprendimiento.

Los productos basados en frutas y verduras permiten diferenciarse de la competencia, ofrecer beneficios nutricionales y apelar a diversos segmentos del mercado. Además, se comprobó que estrategias de marketing enfocadas en salud, sabor y sostenibilidad pueden generar una fuerte conexión con el público objetivo.

En conclusión, la panadería vegana puede posicionarse como un referente en innovación gastronómica si se enfoca en la calidad, el servicio personalizado y el compromiso ambiental.

GARANTIZAR EL DERECHO A UN SEGURO OBLIGATORIO DE VIDA EN FAVOR DEL PROFESIONAL MÉDICO EN CASOS DE EMERGENCIA SANITARIA

Autor: Hurtado Zuñagua, Leonardo

Tutor: Lic. Machaca Capriles, Alex Edwin Carrera: Derecho



Figura. Para salvar la vida de los pacientes se debe proteger a los trabajadores de salud.

Fuente: Noticias ONU

Introducción

Las ciencias de la salud evolucionan constantemente, pasando de un enfoque clínico tradicional a uno basado en los Derechos Humanos, priorizando la dignidad del ser humano, incluido el profesional médico como pilar esencial de la atención sanitaria. En este contexto, la Ley N° 3131 del 2005 requiere ser adecuada a la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia del 2009, que amplía la protección de los derechos fundamentales, como el derecho a la vida. Situaciones como pandemias, endemias y epidemias evidencian la vulnerabilidad del personal médico, como ocurrió durante la crisis del COVID-19, donde muchos arriesgaron su salud y vida. Ante esta realidad, se propone incluir el inciso g) en el artículo 11 de la Ley N° 3131, estableciendo el derecho a un seguro obligatorio de vida para el profesional médico en caso de fallecimiento durante emergencias sanitarias. Por lo cual, esta propuesta trata sobre garantizar dicho derecho

mediante la modificación legal correspondiente. Para ello, diseñar un proyecto de ley que permita incorporar el inciso propuesto en el artículo 11 de la Ley del Ejercicio Profesional Médico. Con base en estos fundamentos, se pretende informar y sensibilizar tanto a la comunidad médica como a la sociedad en general sobre la necesidad de esta medida.

Metodología

La metodología de la investigación se desarrolla en el área de Derecho Constitucional con un enfoque cuantitativo, probando una hipótesis mediante un proceso sistemático. El alcance es exploratorio, ya que se estudia un fenómeno poco desarrollado debido a la constante evolución normativa. El diseño es no experimental, ya que no se manipulan las variables, y se utiliza un diseño transversal, recolectando datos en un único momento. En cuanto a los métodos utilizados, se aplicaron el analítico, deductivo, compara-

tivo e histórico, permitiendo descomponer el problema en partes, realizar inferencias lógicas, comparar normativas y estudiar la evolución del marco legal. Además, se usó el método de medición para recolectar datos sobre las variables del estudio. Las técnicas de recolección de datos incluyeron el análisis documental para revisar normativas y doctrinas; el análisis normativo para comparar la legislación nacional e internacional; y la técnica jurídico-diagnóstica propositiva para sustentar la propuesta legislativa. También se realizaron entrevistas a profesionales médicos con amplia experiencia clínica y académica, y se aplicaron encuestas estructuradas para obtener datos sobre la viabilidad de incluir el inciso g) en el artículo 11 de la Ley N° 3131.

Resultados

La investigación evidenció un fuerte respaldo a la propuesta de incluir un seguro obligatorio de vida para profesionales médicos en emergencias sanitarias. En una encuesta a 338 afiliados del Colegio Médico de Oruro, el 97,6% consideró importante garantizar su seguridad, y el 96,4% apoyó el seguro obligatorio. Además, el 96,2% reconoció los riesgos que enfrentan en estas situaciones y el 94,4% respaldó incorporar esta disposición en la legislación nacional. El 95,3% observó afectaciones emocionales y económicas entre colegas durante la pandemia de COVID-19, y el 87,9% opinó que el Estado no brindó una protección adecuada. El 61,2% cree que garantizar

esta seguridad fortalecería el sistema de salud. Las entrevistas a expertos reforzaron estos datos, destacando la necesidad de estabilidad laboral y preparación institucional. Los resultados validan la hipótesis inicial y subrayan la urgencia de implementar políticas públicas que garanticen la protección efectiva y preventiva de los profesionales médicos durante crisis sanitarias.

Conclusiones

La propuesta normativa de incluir un inciso g) en el artículo 11 de la Ley N° 3131 busca proteger al profesional médico, un sector vulnerable durante emergencias sanitarias, dada su labor comprometida con los pacientes. La revisión de la literatura científica y jurídica confirma la necesidad de un seguro obligatorio de vida en situaciones de crisis sanitaria. El COVID-19 destacó que las normas de protección no deben ser improvisadas, sino preventivas y estructuradas, elaboradas en tiempos de calma. Se determinó la importancia de abordar las consecuencias de emergencias sanitarias desde un enfoque de Derechos Humanos, protegiendo el derecho a la vida. Tras analizar normativas nacionales e internacionales, se concluyó que no existe una legislación adecuada para este aspecto, evidenciándose la necesidad de cambios legislativos. Finalmente, se diseñó un Proyecto de Ley que incluye el inciso g) en la Ley N° 3131, fortaleciendo la protección de los profesionales médicos en tiempos de emergencia sanitaria.



Figura 1. Médicos atendiendo pacientes con Covid-19 durante el periodo de pandemia.

Fuente: Ministerio de Salud y Deportes (<https://www.minsalud.gob.bo>)



ACTIVIDADES DE LA SOCIEDAD CIENTÍFICA

#SorUpal



UPAL

Universidad Privada
Abierta Latinoamericana

PARTICIPACIÓN ^{EN} CONGRESOS

¿Por qué es importante?

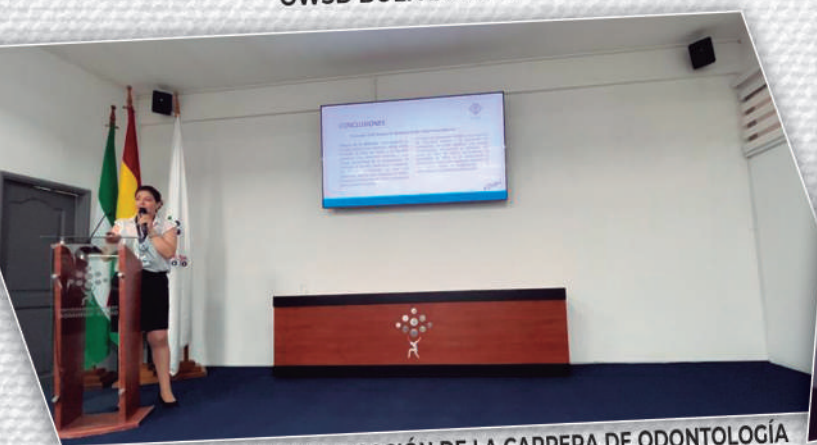
Exponer en congresos es una experiencia académica transformadora. Los estudiantes y docentes no solo comparten sus investigaciones, sino que también acceden a nuevas redes de contacto, ideas innovadoras y reconocimientos. Participar en eventos científicos fomenta una cultura de excelencia y compromiso con la calidad investigativa.



PONENTES EN EL 3ER CONGRESO NACIONAL CIENTIFICO
OWSD BOLIVIA. 2024



COORDINADORA DE INVESTIGACIÓN UPAL EN EL
3ER CONGRESO NACIONAL CIENTIFICO-OWSD-BOLIVIA.2024



COORDINADORA DE INVESTIGACIÓN DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA
EN EL 3ER CONGRESO NACIONAL CIENTIFICO-OWSD BOLIVIA.2024



PRESENTANDO PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN
2DO CONGRESO INTERCONTINENTAL
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.2024

CIENCIA Y COMUNIDAD**Jornada de Divulgación Científica para Adultos Mayores**

Figura. Diálogo con una persona de la tercera del asilo
“El buen pastor”

Los días 17 y 18 de mayo de 2024, la Sociedad Científica de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana, en colaboración con la Sociedad Boliviana de Inmunología (SOBOIN), llevó a cabo un significativo evento interinstitucional centrado en la divulgación científica para adultos mayores. La actividad se desarrolló en las instalaciones de la UNI3 (Universidad Abierta para Adultos Mayores) y el Asilo “El Buen Pastor”, con el objetivo de acercar el conocimiento científico sobre el envejecimiento y la inmunología de forma accesible, comprensible y práctica.

Durante ambas jornadas, estudiantes miembros de la Sociedad Científica y profesionales de SOBOIN ofrecieron exposiciones didácticas sobre temas esenciales para la salud integral en la tercera edad. Entre los tópicos abordados destacaron la nutrición adecuada, la importancia de la actividad física, el funcionamiento del sistema inmunológico en el envejecimiento, y la influencia de los factores psicoemocionales

en la calidad de vida. Las presentaciones fueron diseñadas especialmente para el público asistente, priorizando un lenguaje claro, amigable y cercano.

El componente teórico fue acompañado de actividades dinámicas y participativas que generaron un ambiente de aprendizaje lúdico. Mediante juegos, ejercicios físicos adaptados, sesiones de canto y baile, los asistentes no solo reforzaron los contenidos, sino que también vivieron momentos de alegría y socialización. Como muestra de apoyo concreto, se entregaron alimentos nutricionales seleccionados específicamente para atender las necesidades de los adultos mayores.

Esta experiencia fue un claro ejemplo de cómo la ciencia puede ser puesta al servicio de la comunidad, y cómo la universidad puede generar impacto social significativo a través de iniciativas de extensión y vinculación con la población.

El evento no solo cumplió con su misión académica, sino que también reafirmó el valor de la empatía, la solidaridad y la responsabilidad social en la formación de los futuros profesionales.



Figura. Confraternización con personas de la tercera edad del asilo UNI3

TERCER CURSO DEL CICLO DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN: AVANCES EN INMUNOLOGÍA



Figura. Presentación de la expositora
Dra. Cristian Alonso-Vega

El 3 de junio se realizó con éxito el tercer curso del Ciclo de Formación en Investigación, dedicado a los Fundamentos Inmunológicos en Investigación. El evento tuvo lugar en el auditorio universitario y contó con la participación de destacados expertos en el campo de la inmunología, la Dra. Cristina Alonso-Vega y el PhD Kenji F. Shoji, quienes compartieron sus conocimientos con los estudiantes de Medicina.

Durante el desarrollo del curso, los asistentes tuvieron la oportunidad de adquirir herramientas metodológicas para la investigación en inmunología, con especial énfasis en el desarrollo de terapias innovadoras y el estudio de enfermedades relacionadas con el sistema inmunitario. Los expositores presentaron contenidos actualizados y de relevancia científica, generando un espacio de aprendizaje

enriquecedor para los futuros profesionales de la salud.

La jornada académica se caracterizó por la activa participación de los estudiantes, quienes interactuaron constantemente con los ponentes a través de preguntas y análisis de casos. Este intercambio permitió aclarar dudas metodológicas y profundizar en la aplicación práctica de los conocimientos presentados, fortaleciendo así las competencias investigativas de los participantes.

Este curso representó una valiosa oportunidad para que los estudiantes de Medicina ampliarán sus horizontes científicos y establecieran contacto directo con investigadores de trayectoria reconocida en el campo inmunológico. La universidad reafirma su compromiso de continuar ofreciendo este tipo de espacios académicos que contribuyen a la formación de profesionales capaces de generar conocimiento científico de calidad.



Figura. Asistentes al ciclo de formación en investigación

Ateneos Científicos UPAL

Un espacio de encuentro, formación y compromiso con la investigación

A lo largo de la gestión 2024, la Sociedad Científica de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana UPAL ha consolidado los ateneos científicos como una de sus actividades más significativas para el fortalecimiento de la cultura investigativa. Estos encuentros, realizados de forma regular tanto en la sede Cochabamba como en la sede Oruro, reúnen a estudiantes y docentes comprometidos con el desarrollo académico, la innovación científica y el impacto social de la investigación.



Figura. Segundo Ateneo - sede Cochabamba Gestión I-2024

el análisis de problemáticas sociales desde una perspectiva científica y la articulación de los proyectos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Estas jornadas también integran momentos de reconocimiento y confraternización, fortaleciendo la identidad colectiva y el espíritu colaborativo de la comunidad científica universitaria. El balance de cada encuentro ha sido altamente positivo, reflejando el compromiso de los estudiantes por generar conocimiento útil, riguroso y socialmente relevante.

Los ateneos UPAL no solo son vitrinas de proyectos en curso, sino verdaderas plataformas de formación y proyección, donde se cultiva la vocación científica, se construye comunidad académica y se inspira a nuevos estudiantes a integrarse activamente al mundo de la investigación.

Los ateneos se han convertido en espacios de diálogo académico, donde los miembros de la sociedad presentan avances de investigación, comparten experiencias metodológicas, reciben retroalimentación de sus pares y docentes, y fortalecen habilidades fundamentales para el trabajo científico. Además, se promueven temas emergentes como la incorporación de herramientas de inteligencia artificial en procesos investigativos,



Figura. Tercer Ateneo - sede Cochabamba Gestión II-2024



Figura. Primer Ateneo - sede Oruro Gestión I-2024



Figura. Segundo Ateneo - sede Cochabamba Gestión II-2024



Figura. Estudiantes de la sociedad científica presentando sus proyectos de investigación - sede Cochabamba

Feria Científica y de Emprendimiento UPAL 2024: Innovación, investigación y creatividad universitaria



La Feria Científica y de Emprendimiento 2024 se consolidó como uno de los eventos más destacados del calendario académico de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana, reuniendo a estudiantes, docentes y autoridades en un espacio de divulgación, creatividad e impacto social. Realizada de manera simultánea en las sedes de Cochabamba y Oruro, la feria evidenció el compromiso institucional con la formación de profesionales capaces de generar conocimiento, proponer soluciones innovadoras y responder a los desafíos contemporáneos.

El evento permitió a todas las carreras de la UPAL presentar los avances más relevantes de sus proyectos de investigación, desarrollo tecnológico y emprendimiento. Desde productos innovadores desarrollados en Bioquímica y Farmacia, hasta planes de exportación propuestos por Ciencias Empresariales, pasando por investigaciones aplicadas de las áreas de Derecho, Medicina, Psicología y Odontología, cada stand se convirtió en una vitrina del talento y la rigurosidad académica de nuestros estudiantes.

Uno de los espacios más visitados fue el stand de investigación, impulsado por el Centro de Investigación CIUPAL y la Sociedad Científica. Allí se expusie-

ron trabajos de estudiantes investigadores, publicaciones científicas como las revistas *Orbis Tertius* y *Citta*, y se ofrecieron actividades interactivas con enfoque didáctico, atrayendo a numerosos asistentes. Además, se promovió la vinculación de los proyectos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), fortaleciendo la conciencia social y ambiental en la comunidad universitaria.

La cobertura mediática de medios como la revista *Look* y el periódico *Los Tiempos*, *la patria* así como la participación de estudiantes de colegios invitados, contribuyeron a proyectar el alcance de la feria más allá del ámbito universitario. Autoridades como el Rector, Ing. Boris Morales, y la Vicerrectora de Investigación e Interacción, Lic. María Lourdes Cavero, recorrieron los stands y destacaron la calidad de los trabajos presentados, reafirmando el rol estratégico de la investigación y el emprendimiento en la educación superior.

Con una participación activa y entusiasta, la Feria Científica y de Emprendimiento 2024 dejó una huella significativa en la comunidad UPAL, fortaleciendo la identidad institucional y motivando a estudiantes y docentes a seguir construyendo conocimiento con propósito.





Figura. Feria Científica y Emprendimiento 2024



Figura. Feria Científica y Emprendimiento 2024



Figura. Feria Científica y Emprendimiento 2024 -
Investigación "Efectividad del Hipoclorito de Sodio en la eliminación de bacterias y desinfección de suelos de la UTI en tres clínicas de la ciudad de Oruro"



Figura. Científica y Emprendimiento 2024 -
Investigación. "Consumo de Cigarrillo Electrónico - Consumo de tabaco en la UPAL"



ENCUENTRO DE IDEAS

#GoUpal

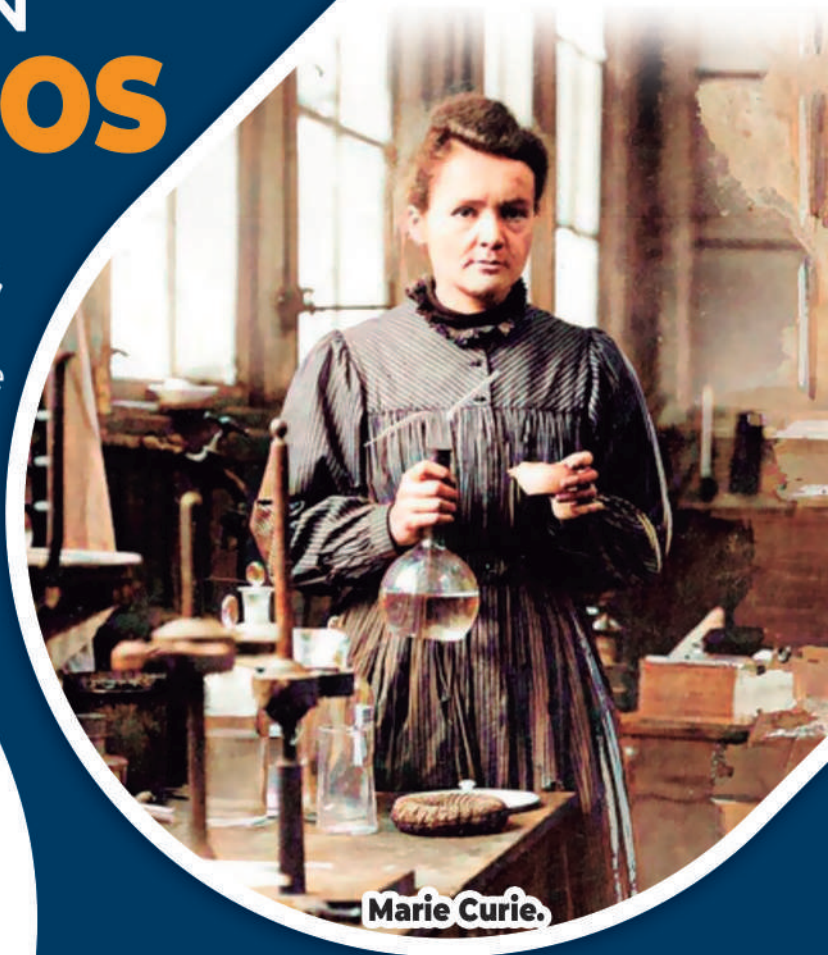
UNA CIENTÍFICA EN QUIEN INSPIRARNOS

*"En la vida no hay cosas que temer,
solo cosas que comprender."*

— Marie Curie

¿Quién fue?

Marie Curie fue una pionera en la investigación científica, reconocida por descubrir los elementos radio y polonio. Fue la primera persona en recibir dos premios Nobel (Física en 1903 y Química en 1911), y la primera mujer en enseñarle a estudiantes en la Universidad de París.



Marie Curie.

¿Por qué es importante para nosotros?

Su vida nos recuerda que la ciencia requiere pasión, esfuerzo y coraje. A pesar de los prejuicios de su época, nunca dejó de investigar ni de creer en el poder del conocimiento. Su legado es una fuente de inspiración para todos los estudiantes e investigadores que luchan por aportar algo significativo al mundo.

2do Encuentro de Ideas de Investigación – UPAL

El Encuentro de Ideas de Investigación es una iniciativa impulsada por la Dirección Nacional de Investigación de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana, cuyo propósito es promover la cultura científica entre los estudiantes de todas las carreras y sedes, incentivando la formulación de perfiles de investigación originales, viables y con impacto social.

En su segunda versión, llevada a cabo durante el segundo semestre de 2024, se recibieron diver-

sas propuestas desde las sedes de Cochabamba y Oruro, que fueron evaluadas por un jurado calificador bajo criterios rigurosos: claridad en la formulación del problema, pertinencia de los objetivos, coherencia metodológica y uso adecuado de fuentes bibliográficas.

La ceremonia de premiación se celebró el 12 de diciembre de 2024, destacando el alto nivel académico de los trabajos presentados y reconociendo a los equipos ganadores en ambas sedes.

Ganadores del 2do Encuentro de Ideas de Investigación

SEDE Lugar	Cochabamba Título del Proyecto	Autores	Carrera
1er lugar (1000 Bs)	<i>Universitarios y el Consumo de Sustancias</i>	Nayra Silvestre	Medicina
2do lugar (750 Bs)	<i>Mercado de Órganos</i>	Marcelo Gutiérrez	Medicina
3er lugar (500 Bs)	<i>Podcast para Difusión Científica</i>	Mijael Riveros, Kevin Cayo	Medicina
SEDE	Oruro		
1er lugar	<i>Prevención social ante la violencia intrafamiliar en el grupo de Madres “Amigas y Mamis” del Barrio San Pedro II</i>	Adriel Belén Zurita León (Cód. 28642)	Psicología
2do lugar	<i>Percepción del talento humano en el sector financiero de Oruro y su relación con la satisfacción laboral</i>	Raquel López Pillco (28900), Asly Condori Crispín (25956), Jhoan Teodoro Yucra Cabezas (29396)	Ingeniería Financiera
3er lugar	<i>Solución sostenible al uso de vasos plásticos para la ciudad de Oruro – Gestión 2024</i>	Raquel López Pillco (28900), Jhoan Teodoro Yucra Cabezas (29396)	Ingeniería Financiera

Los proyectos abordaron temáticas de gran relevancia para el contexto boliviano, incluyendo salud pública, medio ambiente, desarrollo sostenible, violencia intrafamiliar, y desafíos éticos y legales. Estas propuestas evidencian el compromiso de los estudiantes de la UPAL con la generación de conocimiento aplicado y con impacto social.

Este evento se consolida como un espacio de encuentro, diálogo e inspiración, que fortalece la investigación formativa en la universidad y motiva a las futuras generaciones a continuar desarrollando proyectos científicos con pertinencia y calidad.



Figura. Entrega del reconocimiento a la ganadora del primer lugar - Sede Cochabamba



Figura. Entrega del reconocimiento al ganador del segundo lugar - Sede Cochabamba



Figura. Entrega del reconocimiento a los ganadores del tercer lugar - Sede Cochabamba



Figura. Entrega del reconocimiento a la ganadora del primer lugar - Sede Oruro



Figura. Entrega del reconocimiento a los ganadores del segundo lugar - Sede Oruro



Figura. Estudiantes ganadores del Encuentro de ideas - Sede Oruro



TECNOLOGÍA EN LA INVESTIGACIÓN

#SorUpal

CONOCIENDO NUESTRA REVISTA CIENTÍFICA: **ORBIS TERTIUS**



¿Qué es?

Orbis Tertius UPAL es una Revista semestral de difusión de la Producción Intelectual, Académica y Científica de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana. El nombre de esta Revista, Orbis Tertius, tiene estrecha relación con dos razones en sí mismas inherentes: la primera, corresponde a un homenaje a la figura intelectual de Jorge Luis Borges, en especial en la escritura de su cuento *Tlön, Uqbar, Orbis Tertius*; en él, *Tlön* es el nombre de una región imaginaria construida en cuarenta volúmenes de "A First Encyclopaedia of Tlön" con el aporte colectivo de diversas mentes humanas pertenecientes a una sociedad de intelectuales llamada Orbis Tertius; la segunda razón responde a dos exigencias: una, el estado natural e hiperconexo del Universo de las realidades y la otra, a la labor de toda Universidad cuya finalidad es –además de otras– la comprensión y la construcción intelectual de la realidad en sus –y desde sus– diversos campos. En este sentido, la Revista Orbis Tertius UPAL, supone un espacio de encuentro e intercambio de aportes académicos y científicos que compongan la magnífica marea de conocimientos y quehaceres humanos; a la vez, la Revista Orbis Tertius UPAL pretende ser una compilación de saberes ineludibles para ejercer nuestro derecho humano al razonamiento complejo (enriquecido por múltiples disciplinas y puntos de vista) y a la edificación integral e intelectual de nuestra realidad humana.

¿Por qué es importante?

Publicar en una revista científica permite que las ideas y descubrimientos sean compartidos, discutidos y reconocidos dentro y fuera de la universidad. Orbis Tertius es una ventana para mostrar el pensamiento crítico, la investigación aplicada y el compromiso con el conocimiento que caracteriza a nuestra comunidad académica.

¿Dónde leerla?

Está disponible en versión digital que lo podrás encontrar en el QR e impresa en la dirección de investigación.



USO DE UNA HERRAMIENTA PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Los gestores de referencias bibliográficas como Zotero y Mendeley se han convertido en herramientas indispensables en la investigación científica moderna. Facilitan la recopilación, organización y citación de fuentes de información de manera eficiente y precisa. Al automatizar la gestión de referencias, permiten a los investigadores centrarse en el análisis y la interpretación de sus hallazgos, mejorando la calidad y la productividad del proceso investigativo. Su capacidad para generar bibliografías en diversos formatos y colaborar en proyectos los convierte en aliados cruciales para la comunidad científica. Tanto Mendeley como Zotero son gestores de referencias bibliográficas potentes y populares, diseñadas para facilitar la vida de los investigadores. En esencia, ambos te permiten organizar, citar y compartir las fuentes que utilizas en tu trabajo.

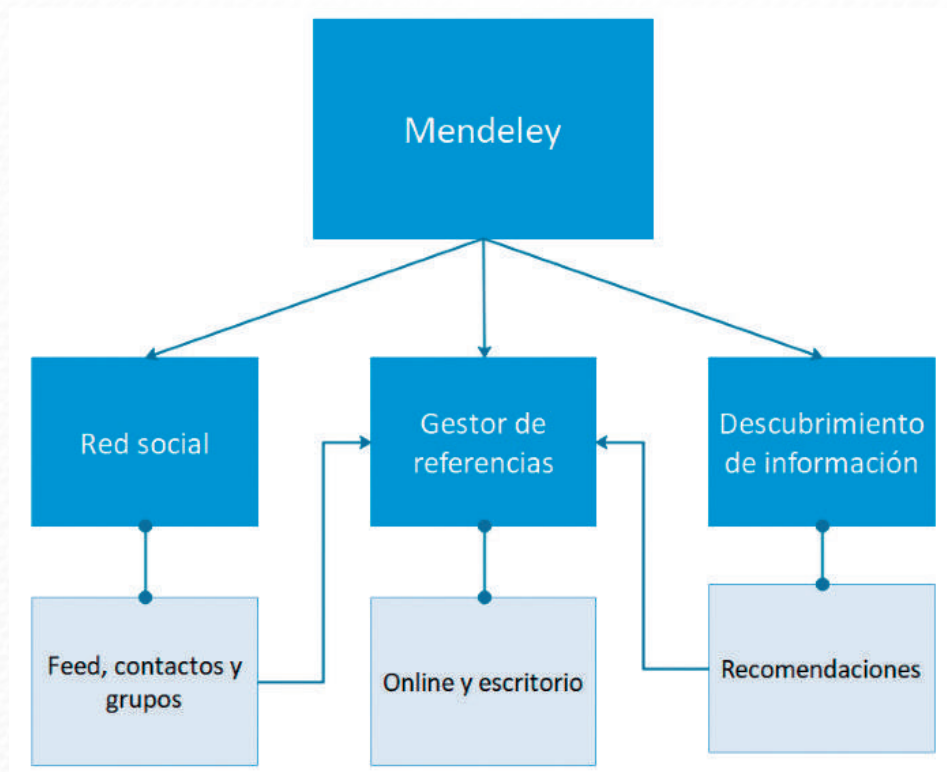
Mendeley: Desarrollado por Elsevier, combina un gestor de referencias de escritorio y web con una red social académica. Ofrece funcionalidades robustas para la organización de PDFs, anotaciones y colaboración. Su integración con la base de datos de Elsevier le otorga ciertas ventajas en la búsqueda y descubrimiento de literatura.

Figura 1. Logotipos de Zotero y Mendeley, los gestores bibliográficos más utilizados en el mundo de



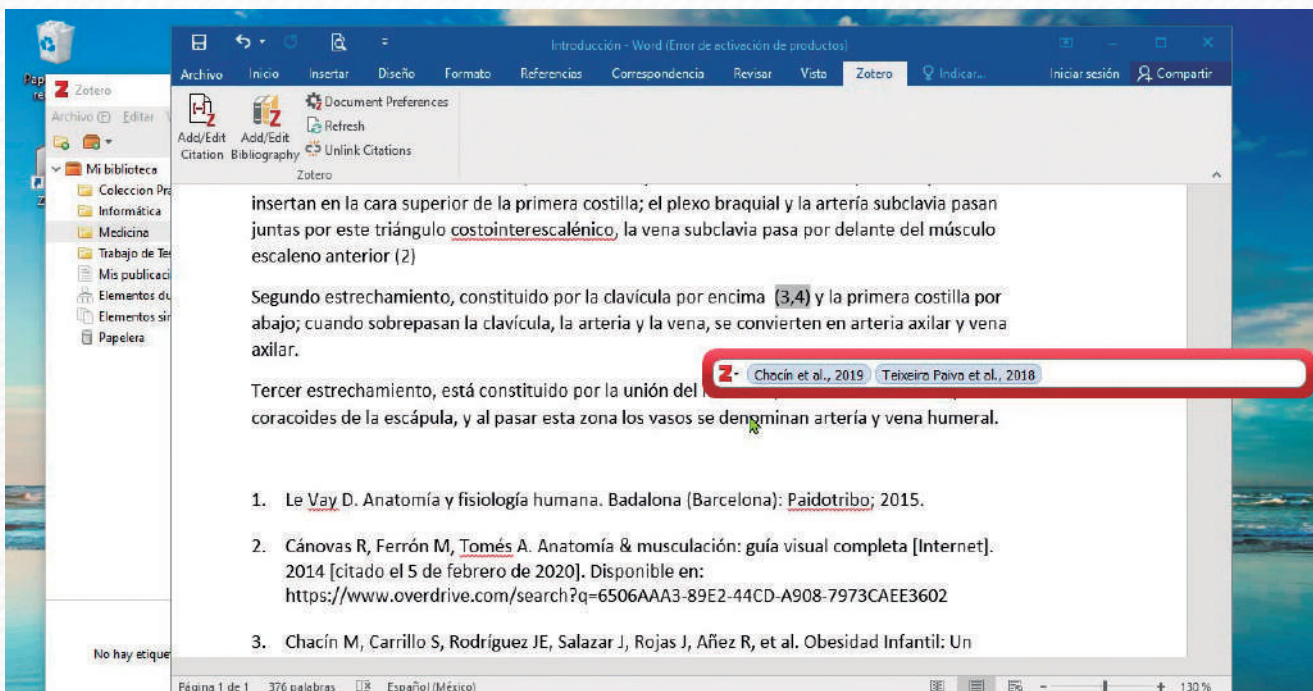
la investigación.

Ambos gestores ofrecen una amplia gama de beneficios para los investigadores en todas las etapas del proceso de investigación, es así que permite gestionar las referencias bibliográficas, poder recopilar información bibliográfica en los buscadores más utilizados, poder compartir tu información bibliográfica mediante almacenamientos digitales y poder emitir sugerencias respecto a artículos que pueden ser del interés del investigador.



Organización Eficiente: Permiten crear bibliotecas digitales personalizadas, organizar las referencias por proyectos, etiquetas o carpetas, y adjuntar archivos PDF y notas. Esto evita la pérdida de documentos y facilita el acceso rápido a la información necesaria.

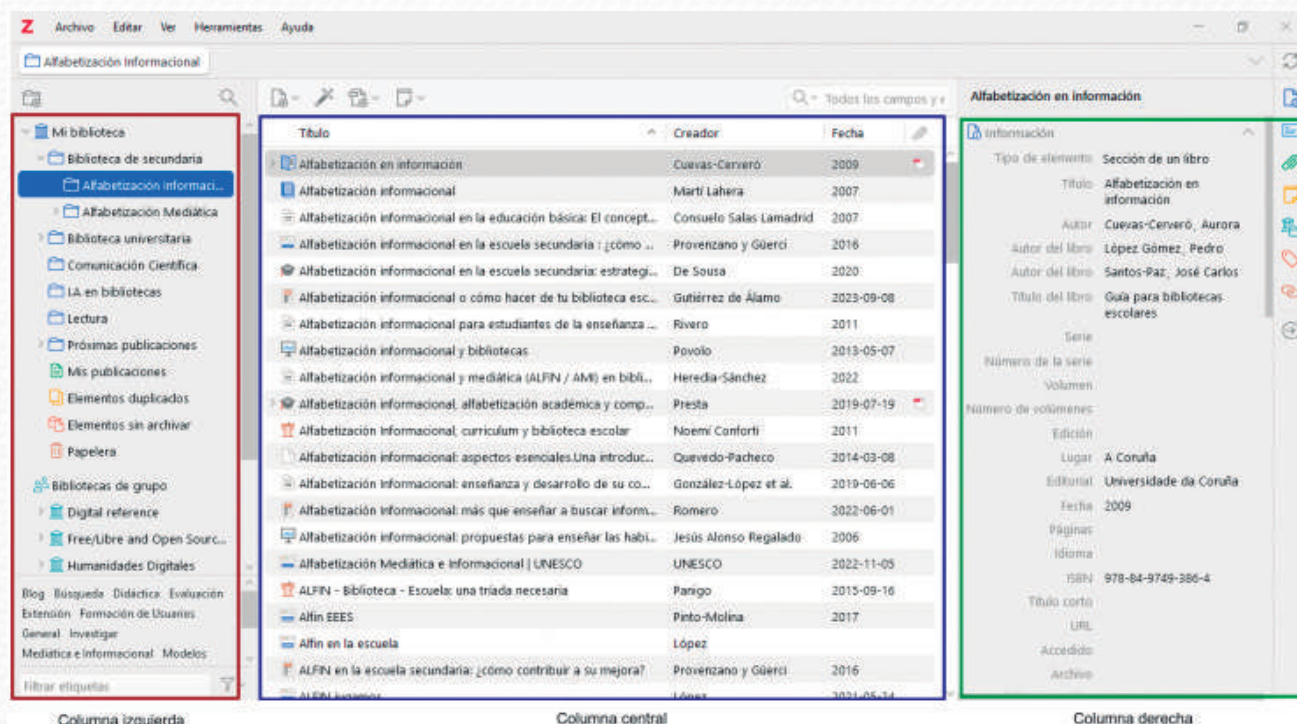
Generación Automática de Citas y Bibliografías: Se integran con procesadores de texto como Microsoft Word, LibreOffice y Google Docs para insertar citas en diversos estilos (APA, MLA, Chicago, Vancouver, etc.) mientras escribes. Al finalizar, generan automáticamente la bibliografía completa en el formato requerido, ahorrando tiempo y minimizando errores.



Mendeley: Su función de “Mendeley Suggest” recomienda artículos relevantes basados en tu biblioteca. También permite importar directamente PDFs desde tu ordenador y extraer automáticamente los metadatos.



Zotero: Su capacidad para “capturar” información bibliográfica con un solo clic desde la mayoría de las páginas web y bases de datos es una gran ventaja. También puede descargar automáticamente archivos PDF cuando están disponibles.



Colaboración: Ambos facilitan el trabajo en equipo al permitir la creación de grupos para compartir referencias y archivos, ideal para proyectos de investigación conjuntos.

Anotación y Lectura Activa: Permiten resaltar texto y añadir notas directamente en los archivos PDF dentro del software, lo que facilita la revisión y el análisis de la literatura.

Respaldo y Sincronización: Las bibliotecas se sincronizan en la nube, lo que garantiza que tus referencias estén seguras y accesibles desde diferentes dispositivos.

Extensibilidad de Mendeley: Ofrece una API para desarrolladores, aunque su ecosistema de extensiones es menos extenso que el de Zotero.

Extensibilidad de Zotero: Su arquitectura de código abierto y su activa comunidad han dado lugar a numerosas extensiones que amplían sus funcionalidades (por ejemplo, para la gestión de metadatos, la integración con otras herramientas, etc.).

Desde la Dirección de Investigación de la Universidad Privada Abierta LATinoamericana incentivamos a los investigadores docentes y estudiantes a familiarizarse con el uso de cualquiera de estas útiles herramientas para la gestión bibliográfica, lo que permitirá una mayor eficiencia en el desarrollo de su procesos investigativos, facilitando la gestión de la información en los proyectos desarrollados en nuestra universidad.



UPAL

Universidad Privada
Abierta Latinoamericana

Descubre quién

#SerUpal

quieres ser!



-  Gabinete de Orientación Psicopedagógica
-  Club Deportivo
-  Sociedad Científica
-  Club Cultural UPAL (Ballet, Teatro, Música y Meditación)
-  Seguro Contra Accidentes
-  Departamento de Bienestar Universitario
-  Carnet Universitario Gratuito
-  Programa de Responsabilidad Social Universitaria
-  Espacio de Movilidad Virtual en Educación Superior

Ser **UPAL** es tener beneficios

Carrera

Administración Estratégica de Empresas

Ingeniería Comercial

Ingeniería Financiera

Comunicación Social

Derecho

Psicología

Bioquímica y Farmacia

Enfermería

Fisioterapia y Kinesiología

Medicina

Odontología

CBBA ORURO

•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•

Oferta Académica



UPALBolivia



upal_bolivia



upal@upal.edu



www.upal.edu

CONTÁCTANOS



UPAL

**“Lo que vemos cambia
lo que sabemos.
Lo que conocemos,
cambia lo que vemos”**

Jean Piaget



Para participar en las actividades de investigación, de publicación o en la Sociedad Científica, puedes tomar contacto con:

Sede Cochabamba

Campus Túpac Amaru
Calle Pasos del Inca N° 1816
Tel.: (591) 4-4486100 Int. 350
e-mail: mlopez1@upal.edu

Sede Oruro

Campus Soria Galvarro
Calle Soria Galvarro N° 4743
Tel.: (591) 5230330 – 5230331 Int. 527
jhinojosa@upal.edu



UPAL

Dirección Nacional
de Investigación



UPAL

Dirección de Investigación
Subsede Oruro



**Orbis
Tertius
UPAL**
Revista académica y científica