

# VISIÓN 360

## REVISTA CIENTÍFICA DE ENFERMERÍA

VOLUMEN 3 | N°. 1

# AÑO 2024



Universidad  
Interamericana  
de Panamá



# ÍNDICE //

NOTA DEL EDITOR	01
REVISTA CIENTÍFICA DE ENFERMERÍA, VISIÓN360	02
IMPORTANCIA DE LA PSICOLOGÍA EN LA ENFERMERÍA	03
EMOCIONES EN EL CAMPO DE LA ENFERMERÍA: NAVEGANDO POR LOS DESAFÍOS DE LA SALUD MENTAL	06
VIH Y ADOLESCENCIA, RIESGO POTENCIAL	11
IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN EN SALUD BASADA EN LA SIMULACIÓN CLÍNICA MAGISTER	19
DÉFICIT DE LA ACTIVIDAD DE LA ENZIMA DIAMINO OXIDASA (DAO) COMO UNA CRECIENTE CONDICIÓN DESCONOCIDA	22
SALUD EN DIMENSIÓN EXTRA: ÓRGANOS IMPRESOS EN 3D	27
EL TREN DE LA SALUD INFANTIL: UNA VIDA SALUDABLE Y DIVERTIDA	31
EXPLORANDO LOS OBSTÁCULOS: ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INHIBEN LA PARTICIPACIÓN EN LA CAPACITACIÓN CONTINUA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL NICOLÁS A. SOLANO, PANAMÁ OESTE	34

# NOTA DEL EDITOR



**Msc. Octavio Perén** // Editor

Nuestra Revista científica Visión360 presenta ocho artículos que cubren temas científicos variados en diferentes dimensiones. Por una parte, tenemos material con un enfoque científico puro pasando por un análisis en el ámbito psicológico y como las emociones incide en la salud plena de la enfermera.

Todas estas contribuciones reflejan el espíritu de la revista, en el sentido de proveer análisis rigurosos que desde la ciencia aplicada tratan temas relacionados con el desarrollo científico y su efecto de factores biopsicosociales y como estos pueden incidir en el personal de enfermería.

Los artículos estarán disponibles en la plataforma digital de forma que podamos llegar a más lectores y que nuestro alcance sea aún mayor.

La Revista Visión360 sigue trabajando arduamente para ofrecer artículos de alta calidad y que cumplan con todos los procesos editoriales que permitan catalogar a la revista según los estándares internacionales. Así, los autores tendrán todo el reconocimiento y visibilidad que merecen sus trabajos y los lectores encontrarán una revista con contenidos y formatos equiparables a otras revistas indexadas de alto nivel.

Esperamos este nuevo volumen sea de interés para nuestros lectores y que día a día tengamos más visibilidad en la comunidad estudiantil y profesional, así como nuestros autores sigan encontrando en ella un lugar de interés para publicar sus trabajos, a la vez que los lectores continúen disfrutando de artículos de alto nivel, con rigurosidad, y que aportan a la discusión para la solución de problemas de la ciencia y enfermería.

# REVISTA CIENTÍFICA DE ENFERMERÍA, VISIÓN360 //

---

El proyecto científico Visión 360 no solo va dirigido a estudiantes de enfermería, buscamos crear una comunidad más amplia en su extensión creando un entorno que promueva el entusiasmo de nuestros estudiantes a enriquecer sus conocimientos mediante la investigación y la lectura informativa, ambos influyendo en la evolución de nuestra disciplina.

Visión 360, Revista científica en enfermería por encima de ser exclusivamente una herramienta de difusión, es una gama de experiencias que potencia a los estudiantes, docentes y profesionales de la salud a forjar un horizonte más próspero en el cuidado y la atención de enfermería. Su contenido también lo podemos interpretar como semillero de investigación y redacción donde los autores comparten conocimientos enriquecedores sobre diversos temas promoviendo la discusión de opiniones contrapuestas y el aprendizaje colectivo que nos permite crear una base científica sólida.

Por otro lado, el origen de este proyecto a pesar de comenzar como una nueva creación innovadora ha ido evolucionando y desarrollándose hasta convertirse en un actor autorizado en el ámbito científico, específicamente en el área de enfermería.

En el transcurso de su desarrollo, se han producido cambios significativos, como un aumento en la base de información del proyecto, la introducción de formatos actualizados y la colaboración de docentes, estudiantes, personal de comité investigativo en conjunto con el Profesor A. Octavio Perén y la contratación de un equipo editorial. Visión 360, Revista científica en enfermería actúa también en la estimulación del diálogo entre colaboradores convirtiéndose así en una plataforma para compartir experiencias y puntos de vista que allanan el camino para la creación de nuevas oportunidades de aprendizaje.

En última instancia Visión 360, Revista científica en enfermería nos muestra un enfoque integral que examina minuciosamente la importancia del liderato y la invención en nuestro campo de estudio. Es más bien un suministro de enseñanzas invaluable para guiarnos sobre cómo lograr el desarrollo viable, perdurable y sostenible para todos. El origen de esta iniciativa demuestra la forma en que la vocación, el amor por lo que haces, el trabajo en equipo y la colaboración pueden convertir una innovación en un proyecto de gran impacto. Visión 360, Revista científica en enfermería es un llamado a la acción de todos los miembros de la comunidad educativa de nuestra escuela para que se unan a un viaje de conocimiento, aprendizaje y transformación.

**Un crisol de experiencias** que empoderan a la comunidad educativa **para la transformación.**

# IMPORTANCIA DE LA PSICOLOGÍA EN LA ENFERMERÍA // *Psic. Mitchell M. González*

## RESUMEN

Hay dos vertientes importantes que considerar cuando hablamos de la psicología dentro de la enfermería, se trata, por un lado, del manejo y control de emociones por parte del profesional de enfermería para con su labor diaria cargada de estrés y atención a diversos tipos de personas, que seguro no tienen ganas de visitar un centro médico, por tanto, sabemos que eso ya genera estrés y las personas se descontrolan, ubicando al enfermero en primera plana al recibir a esta persona, he allí una de las vertientes en cuanto a la importancia de la psicología en práctica y evitar la afectación al profesional de la salud, por otro lado, tenemos su aplicación hacia los pacientes, qué aspectos tomar en cuenta para el trato, atención y criterios a considerar importantes al observar al paciente y que pueda ser de utilidad para el enfermero y doctor al momento de su atención.

## ABSTRACT

There are two important aspects to consider when we talk about psychology within nursing. On the one hand, it is about the management and control of emotions by the nursing professional in their daily work full of stress and care for various types of people who, for sure, don't have any desire to visit a medical center, therefore we know that this already generates stress and people get out of control, placing the nurse in the forefront when receiving this person, this is one of the aspects regarding the importance of psychology in practice and avoid affecting professional health, on the other hand we have its application towards patients, what aspects to take into account for treatment, care and aspects to consider important when observing the patient and that can be useful for the nurse. and doctor at the time of your care.

## PALABRAS CLAVES

Psicología, enfermería, emociones, estrés.



## KEYWORDS

Psychology, nurses, emotions, stress

## IMPORTANCIA DE LA PSICOLOGÍA EN EL ENFERMERO

En los últimos 15 años vivimos una vida acelerada y cada vez aumenta el ritmo de vida, lo que nos lleva a disminuir el tiempo que dedicamos a nosotros, a evaluar nuestras actitudes, nuestros intereses en la vida y la razón de nuestras carreras, el estrés aumenta y muchas veces sin considerar las herramientas que nos proporciona un manejo de la inteligencia con mayor eficacia. Por eso considero importante revisar las dos vertientes que la psicología brinda en el ámbito de la enfermería y puedan nuevas generaciones tomar en cuenta para su aplicación y valoración.

Revisemos ahora una de las dos vertientes que nos brinda la psicología en el ámbito de la enfermería. Debemos comprender que el enfermero@ se encuentra en constante estrés en sus labores diarias, al momento de la atención y sobre todo en áreas específicas de atención, como la oncología y salud mental, estas áreas de atención conllevan emociones fuertes y estados psicológicos que presentan los pacientes, sin embargo, en todas las áreas se maneja el estrés y hasta la ansiedad al recibir constantes solicitudes de ayuda, la

espera y la angustia del paciente por ser atendido con sus dolencias, por lo que lleva, a que sea importante que el enfermero@ tenga una base psicológica que le permita transmitir al paciente en la atención.

De allí la importancia de adquirir conocimientos psicológicos para ponerlos en práctico para ellos mismos, mencionemos algunos valores de la psicología que todo enfermero@ debe considerar para sí:

La psicología le permite conocer, identificar y controlar sus emociones para que no se vea afectado por situaciones frecuentes en el área de la salud.

Le genera interés de buscar atención psicológica cada cierto tiempo, que les permita canalizar y descargar todo lo que recibe de sus pacientes, doctores y demás compañeros de trabajo, que igual que uno también cargan con estrés y muchos toman situaciones a nivel personal.

Le brinda entendimiento de lo importante que es no tomarse a personal situaciones críticas o de muerte que se presenten.

La psicología también lo ayuda a manejar conflictos entre sus compañeros y propios, permitiéndole tener un equilibrio de bienestar para un mejor desempeño en el trabajo.

Le proporciona herramientas para manejar momentos de estrés y poder equilibrar su vida personal y profesional, siendo el estrés uno de los factores más comunes entre los profesionales de la salud que afectan sus conductas y actitudes en su desempeño laboral y a su vez les cuesta generar tiempo para realizar actividades que le generen relajación, tranquilidad, introspección para manejar sus emociones.

Le ayuda a conocerse a sí mismo, su forma de pensar, su actitud ante las situaciones que se presentan día a día, habilidades de afrontamiento y ayuda a adaptar la vida personal y profesional, logrando una vida equilibrada.

## IMPORTANCIA DE LA PSICOLOGÍA EN LA RELACIÓN ENFERMERO - PACIENTES

Esta otra vertiente, que brinda la psicología a los enfermeros, permite mantener una relación con el paciente y familiares de forma satisfactoria para ambas partes y permite el buen equilibrio entre lo que siente el paciente cuando visita un hospital y el enfermero con su labor diaria. Veamos en esta ocasión de qué manera la psicología proporciona apoyo a los enfermeros:

La psicología proporciona información sobre los diferentes comportamientos y personalidades del paciente y como atenderlos.

La labor del enfermero no solo se centra directo al paciente, sino también a los familiares que le acompañan y que en muchas ocasiones presentan mayor ansiedad y estrés que el paciente, los conocimientos psicológicos, permiten comprender estas conductas y poder transmitir tranquilidad a los mismos, al explicar procesos que se realizan al paciente y hablarles de forma calmada le brindan a la paciente seguridad y permite una mejor atención al mismo.

La psicología ayuda a comprender la importancia de la relación cuerpo y mente, sabiendo que si algo anda mal en el cuerpo afecta la mente y así viceversa, y de esa manera aplicar los conocimientos adquiridos en psicología hacia el cuidado de los pacientes.



- El mantener conocimientos en psicología le permite al enfermero tener consciencia sobre las actitudes a tener en la atención al paciente y relación con sus compañeros, sobre el pensamiento positivo, manejo de conflictos que con frecuencia se presentan en el ámbito de atención a pacientes y por supuesto entre compañeros y en la intervención de crisis.

## CONCLUSIÓN

El objetivo es poder comprender que la psicología juega un papel crucial en la vida personal y profesional de un enfermero brindando las herramientas necesarias para equilibrar su vida ante las constantes situaciones estresantes que se presentan en el ámbito de salud, tanto entre colegas como hacia la atención de pacientes. Valorar los conocimientos que permiten controlar las emociones y comprender la de los demás. Haciendo uso eficaz de esos conocimientos y buscar siempre el apoyo necesario para mantenerlos.

## BIBLIOGRAFÍA

[1] Aires, E. (2024, 10 enero). La importancia de la psicología en enfermería. Enfermería Buenos Aires. <https://enfermeriabuenosaires.com/test-psicologicos/>

[2] Medium. (s. f.). Medium. <https://medium.com/@trainingacademyitsqmet/c%C3%B3mo-la-psicolog%C3%ADa-puede-mejorar-el-proceso-de-atenci%C3%B3n-en-la-enfermer%C3%ADa-%20152d758b1e4c#:~:text=La%20psicolog%C3%ADa%20desempe%C3%B1a%20un%20papel,ansiedad%20%2C%20y%20promover%20la%20resiliencia>



# "EMOCIONES EN EL CAMPO DE LA ENFERMERÍA: NAVEGANDO POR LOS DESAFÍOS DE LA SALUD MENTAL" // *Ericka Tapia, Hilary Urbina, Tania Dominguez, Jessika Morales.*

## RESUMEN

El estrés laboral y el bienestar psicológico son aspectos fundamentales que impactan la salud mental de los trabajadores del sector de la salud. La importancia de abordar este tema radica en el impacto significativo que tiene en la calidad de vida, la productividad laboral y la atención que brindan a los pacientes. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la salud mental como un estado de bienestar en el que la persona puede desarrollar sus capacidades, hacer frente al estrés normal de la vida y trabajar de forma productiva. Sin embargo, los entornos laborales deficientes, que incluyen discriminación, cargas de trabajo excesivas, control insuficiente del trabajo y la inseguridad laboral, representan un riesgo para la salud mental de los trabajadores del sector sanitario. El estrés laboral puede afectar negativamente la salud y el bienestar de los profesionales de la salud, generando problemas físicos, mentales y emocionales, así como un aumento en el ausentismo laboral debido a licencias médicas. Es fundamental que las empresas y organizaciones del sector de la salud implementen programas y políticas que promuevan y apoyen la salud y el bienestar de los trabajadores, así como brindar capacitación para supervisores en asuntos de salud mental. La resiliencia y la capacidad de manejar el estrés en el entorno laboral son aspectos clave que deben ser abordados para garantizar el bienestar psicológico de los trabajadores del sector de la salud. La promoción de entornos laborales seguros y saludables no solo es un derecho fundamental, sino que también contribuye a minimizar la tensión y los conflictos en el ámbito laboral, mejorando la fidelización del personal, el rendimiento y la productividad laborales.

## PALABRAS CLAVE

Estrés laboral, bienestar psicológico, salud mental,

atención médica, exploración, factores de riesgo, síntomas, prevención, intervención, autocuidado, resiliencia, apoyo social, consecuencias, burnout, ansiedad, depresión, estrategias de afrontamiento, promoción de la salud mental, ambiente laboral.

## SUMMARY

Work-related stress and psychological well-being are fundamental aspects that impact the mental health of healthcare workers. The importance of addressing this issue lies in its significant impact on quality of life, work productivity, and the care provided to patients. The World Health Organization (WHO) recognizes mental health as a state of well-being in which a person can develop their abilities, cope with normal life stress, and work productively. However, deficient work environments, including discrimination, excessive workloads, insufficient job control, and job insecurity, pose a risk to the mental health of healthcare workers. Work-related stress can negatively affect the health and well-being of healthcare professionals, leading to physical, mental, and emotional problems, as well as increased absenteeism due to medical leave. It is crucial for companies and organizations in the healthcare sector to implement programs and policies that promote and support the health and well-being of workers, as well as provide training for supervisors on mental health issues. Resilience and the ability to manage stress in the workplace are key aspects that need to be addressed to ensure the psychological well-being of healthcare workers. The promotion of safe and healthy work environments is not only a fundamental right but also contributes to minimizing tension and conflicts in the workplace, improving staff retention, performance, and work productivity.

**KEYWORDS**

Work-related stress, psychological well-being, mental health, healthcare, exploration, risk factors, symptoms, prevention, intervention, self-care, resilience, social support, consequences, burnout, anxiety, depression, coping strategies, promotion of mental health, work environment.



## ¿QUÉ ES EL ESTRÉS LABORAL Y CÓMO AFECTA EL RENDIMIENTO EN LA ATENCIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA?

El estrés laboral es una respuesta física y mental que experimenta una persona cuando se enfrenta a demandas laborales que superan sus capacidades o recursos disponibles. Puede afectar tanto la salud física como mental, así como el rendimiento en el trabajo. Puede manifestarse a través de síntomas como agotamiento físico y mental, irritabilidad, depresión y disminución del rendimiento. Además, puede generar un desequilibrio entre la vida laboral y personal. Existen diversas causas del estrés laboral, como la excesiva responsabilidad en el trabajo, la carga de trabajo, las relaciones laborales problemáticas y las condiciones laborales insatisfactorias. El estrés laboral puede provocar un aumento de la frecuencia cardíaca y respiratoria, tensión muscular, alteraciones en el sueño y problemas digestivos, además puede afectar el clima organizacional, generar bajo rendimiento,

absentismo laboral y deteriorar las relaciones sociales y familiares. Esto también puede llevar al síndrome de burnout, que se caracteriza por el agotamiento físico y emocional, y puede tener un impacto significativo en la salud mental y el bienestar general. Es importante tomar medidas para prevenir y gestionar el estrés laboral. Algunas estrategias incluyen el autocuidado, la búsqueda de apoyo emocional, el desarrollo de habilidades de afrontamiento y la promoción de un ambiente de trabajo saludable. Los ajustes razonables en el trabajo, como horarios flexibles y asignaciones modificadas, también pueden ayudar a reducir el estrés laboral.

## FACTORES ESPECÍFICOS DEL ENTORNO LABORAL QUE CONTRIBUYEN AL ESTRÉS

El estrés laboral puede ser desencadenado por diversos factores del entorno laboral. Algunos de estos factores son:

**Exceso de trabajo:** Una carga de trabajo excesiva y la falta de tiempo suficiente para completar las tareas pueden generar estrés laboral.

**Relaciones laborales problemáticas:** Un entorno laboral hostil, conflictos con compañeros de trabajo o jefes, y falta de apoyo social pueden contribuir al estrés laboral.

**Condiciones laborales insatisfactorias:** Factores como la falta de reconocimiento, la falta de control sobre el trabajo, la falta de autonomía y la falta de recursos pueden aumentar el estrés laboral.

**Ambiente físico inadecuado:** Un entorno de trabajo poco saludable.

**Sobrecarga emocional:** Trabajar en profesiones que implican lidiar con situaciones emocionalmente intensas puede aumentar el estrés laboral.



## EFECTOS DEL ESTRÉS LABORAL EN EL BIENESTAR PSICOLÓGICO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

La salud mental es un tema que está recibiendo mucha atención estos días, por eso cada vez más gente habla de salud mental desde una perspectiva de bienestar. Debido al aislamiento que experimentamos durante la pandemia, las enfermedades mentales en personas de todo el mundo han aumentado significativamente. Los trabajadores de la salud son los que más han sufrido porque desempeñan un papel esencial en la solución del problema en primera línea. Con respecto a la carga laboral, el estrés emocional y los problemas directamente relacionados con su trabajo, como el horario de trabajo, la atención al paciente, la cercanía de la muerte y el amor. La demanda de aquellos que no están satisfechos recibe servicios, personal médico, especialmente fácilmente afectado por el grupo. En un entorno de trabajo sobrecargado, no es útil porque su salud se debe al alto contacto de factores de estrés y factores, que ahora se consideran problemas reales en la salud mental. Los trabajadores de la salud, incluidos médicos, enfermeras, técnicos médicos y personal administrativo están sujetos a altos niveles de estrés laboral debido a la gran carga de trabajo, las largas jornadas laborales y las presiones financieras.

## TERAPIAS INNOVADORAS UTILIZADAS POR PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA HACER FRENTE AL ESTRÉS LABORAL

Además de los síntomas ocasionados del estrés en una situación puntual, el exceso de estrés puede derivar en lesiones o patologías más graves. Algunas de estas patologías pueden ser mareos, problemas digestivos y respiratorios, músculos entumecidos, contracturas, tensión y dolor muscular, incluso, ansiedad y depresión. Para poder recuperarnos y sentirnos bien, es necesario analizar la situación y reconocer que necesitamos ayuda profesional. En muchos casos, el estrés puede tratarse con psicología. Algunas técnicas innovadoras derivan de la fisioterapia para combatir patologías relacionadas con el estrés. Este tratamiento mejora la funcionalidad y calidad de vida del paciente, además de mejorar el estado de aquellas personas que tienen

problemas de salud mental con el trabajo de nuestros psicólogos.

Algunas de estas técnicas son:

**Masaje terapéutico:** Se utiliza para descomprimir y destensar los músculos.

**Osteopatía:** Se liberan las articulaciones y corrige la hipersensibilidad de los órganos.

**Terapia muscular:** Los músculos vuelven a su estado normal previo al estrés.

**Tratamiento cráneo-sacral:** Trata afecciones sensitivas, motoras y neurológicas.

**Técnicas de relajación física:** Se controlan los estados de tensión muscular de diferentes partes del cuerpo mediante ejercicios de contracción-relajación.

**Técnicas de respiración:** La respiración está íntimamente ligada con el estrés; por eso, la realización de ejercicios de respiración puede ayudar a reducir el estrés y provocar el efecto contrario: relajación.



## IMPACTO DEL ESTRÉS LABORAL EN LA SATISFACCIÓN LABORAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

La relación entre el estrés laboral y la satisfacción es un tema de mucha importancia en el ámbito laboral. En los resultados de búsqueda se afirma que el estrés laboral tiene un gran impacto negativo en la salud y la satisfacción laboral. Altos niveles de estrés pueden provocar insatisfacción, fatiga y pérdida de motivación en el trabajo. Esto puede tener consecuencias negativas tanto para el empleado como para la organización para la que trabaja.

El estrés laboral puede afectar la satisfacción laboral de los trabajadores de la salud de varias maneras:

**Insatisfecho con el trabajo:** Los altos niveles de estrés pueden provocar insatisfacción laboral, ya que los empleados pueden sentirse sobrecargados de trabajo, cansados y desmotivados en el trabajo.

**Exhausto:** El estrés crónico puede provocar agotamiento emocional y físico, lo que puede afectar negativamente la satisfacción laboral y la calidad de la atención brindada por los proveedores de atención médica.

**La retención de empleados:** El estrés laboral puede contribuir a una mayor rotación de empleados en el campo de la salud. Los trabajadores de la salud que experimentan altos niveles de estrés pueden buscar oportunidades laborales menos estresantes, lo que puede dificultar la retención de empleados en las organizaciones de atención médica. Para aumentar la retención de empleados en el sector de la salud, las organizaciones pueden implementar una variedad de estrategias. Incluyen el desarrollo de programas de mantenimiento específicos para satisfacer las necesidades de los trabajadores de la salud, priorizar el equilibrio entre la vida personal y la entrega, proporcionar programas de capacitación y desarrollo, garantizar niveles de beneficios competitivos, crear un entorno laboral, centrarse en el crecimiento y el reconocimiento profesional y remuneración de los empleados regularmente. El comportamiento de los empleados en el campo de la atención médica es muy importante para garantizar la calidad de la atención al paciente, aumentar la eficiencia de la cirugía, mantener la estabilidad financiera, promover la innovación, eliminar los empleos la falta de fuerza laboral, contribuyendo a la cultura de organizar y reducir activamente el agotamiento de los empleados. Al implementar estrategias efectivas de retención de empleados, las organizaciones de atención médica pueden crear un entorno sostenible y próspero que beneficie a todos los involucrados.

## INTERVENCIONES Y PROGRAMAS DE BIENESTAR PSICOLÓGICO IMPLEMENTADOS EN ENTORNOS DE ATENCIÓN MÉDICA PARA MITIGAR EL ESTRÉS LABORAL

En los entornos sanitarios, es extremadamente importante implementar intervenciones y programas destinados a mejorar la salud mental para reducir el estrés relacionado con el trabajo. Estas iniciativas pueden ayudar a los proveedores a mantener el equilibrio emocional y prevenir el agotamiento, mejorando así la calidad de la atención brindada a los pacientes.

Éstos son algunos de los programas e intervenciones más populares:

**Formación en gestión del estrés:** Proporcionar a los trabajadores de la salud herramientas y técnicas para manejar el estrés de manera efectiva. Esto puede incluir técnicas de relajación, respiración consciente, meditación y atención plena.

**Apoyo emocional y psicológico:** Crear programas de apoyo emocional y psicológico para el personal sanitario.

**Promover un ambiente de trabajo saludable:** Se promueve una cultura de cuidado y apoyo mutuo entre los miembros del equipo.

**Programa de autocuidado:** Se ofrecen programas que fomentan la actividad física, como clases de yoga, ejercicios grupales y acceso a instalaciones deportivas.

**Entrenamiento de resistencia:** Se realizan talleres y formaciones de resiliencia para fortalecer la capacidad de los profesionales para afrontar situaciones de estrés y adaptarse a los cambios.

## CONCLUSIÓN

El personal de atención médica a menudo enfrenta altos niveles de estrés debido a la naturaleza exigente de su trabajo, que incluye largas horas laborales, carga emocional y responsabilidad por la vida y la salud de los pacientes. El estrés laboral puede llevar a problemas de salud mental, como la depresión, la ansiedad y el agotamiento. Además, el estrés laboral también puede afectar negativamente la calidad del

cuidado que brinda el personal de atención médica, lo que puede tener consecuencias para los pacientes. Es importante que se tomen medidas para abordar el estrés laboral y promover el bienestar psicológico del personal de atención médica. Esto puede incluir la implementación de programas de apoyo y capacitación en manejo del estrés, la promoción de un ambiente laboral saludable y el fomento de la comunicación abierta y el apoyo entre los miembros del equipo.

## BIBLIOGRAFÍA

[1] Gacto, P. M. (2020, 13 noviembre). Estrés laboral: qué es, causas, síntomas, fases y consejos | Nascia. Nascia.com. <https://www.nascia.com/estres-laboral-causas-sintomas/>

[2] IMSS. (s. f.-b). <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/estres-laboral>

[3] Prevecon. (2018, 7 mayo). El estrés laboral: definición, causas, consecuencias y cómo prevenirlo. PREVECON. <https://prevecon.org/es/el-estres-laboral-definicion-causas-consecuencias-y-como-prevenirlo/>

[4] Malvido, A. (2023, 13 noviembre). Consecuencias del estrés laboral. [www.cursosfemxa.es](http://www.cursosfemxa.es). <https://www.cursosfemxa.es/blog/estres-laboral>

[5] World Health Organization: WHO. (2022, 28 September). La salud mental en el trabajo. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work>

[6] Navarro, F., & Navarro, F. (2016, 17 octubre). Factores generadores del estrés laboral. Canal Gestión Integrada. <https://www.inesem.es/revistadigital/gestionintegrada/actoresgeneradores-del-estres-laboral/>

[7] ¿Qué factores desencadenan un estrés laboral? | Hospital Universitario. Dr. José Eleuterio González. (2020, 21 enero). <https://www.medicina.uanl.mx/hu/2020/01/21/que-factores-desencadenan-un-estres-laboral/>

[8] García, M. C., Ruiz-Blandón, D. A., Vergara-Vélez, I., & Chaverra-Gil, L. C. (2023). IMPACTO DEL ESTRÉS LABORAL EN EL BIENESTAR PSICOLÓGICO DEL PERSONAL DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE MEDELLÍN, COLOMBIA. *Ciencia y Enfermería*, 29.

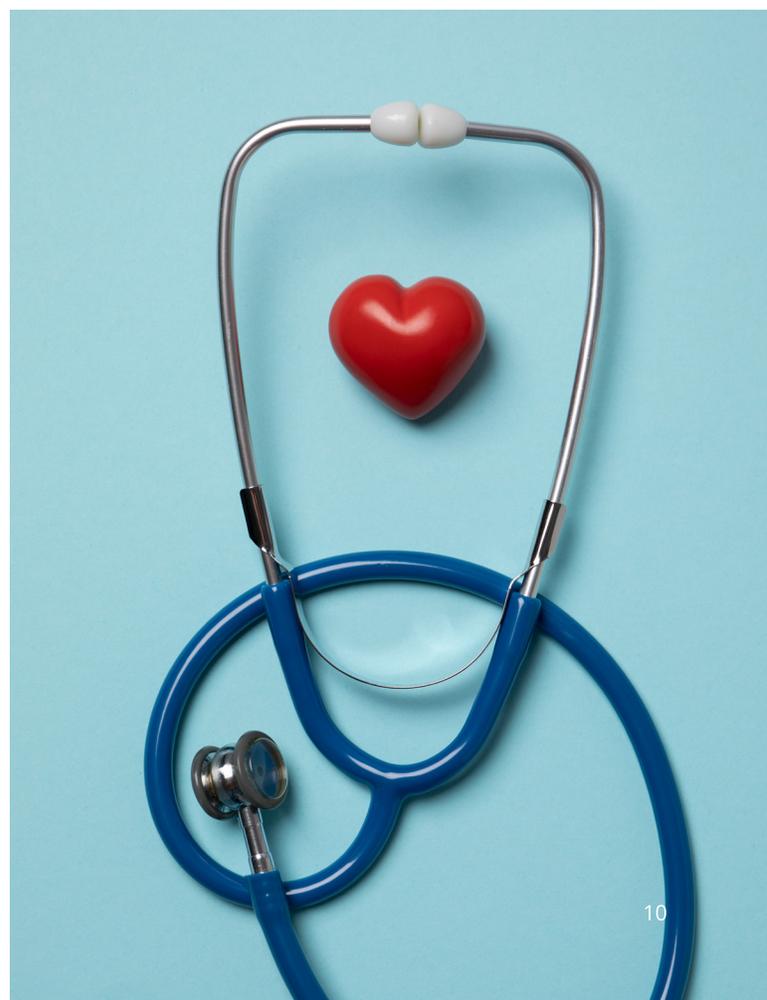
<https://doi.org/10.29393/ce29-31iemv50031>

[9] De Ycaza, D. (2020, 22 junio). Estrés laboral en el personal de salud. La Prensa Panamá. <https://www.prensa.com/imprensa/vivir/estres-laboral-en-el-personal-de-salud/1>. [programas y estrategias de promoción de la salud] (<https://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/5442/1/Programas>)

[10] Santhosh. (2024, 21 de febrero). ¿Por qué es importante la retención de empleados en la atención médica: una guía completa? *Cultura Mono*. <https://www.culturemonkey.io/employee-engagement/employee-retention-in-healthcare/>

[11] (S/f). Amelica.org. Recuperado el 14 de marzo de 2024, de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/367/3671560003/html/> El estrés laboral en la asistencia sanitaria. (<https://digitk.arandina.edu.co/bitstream/handle/arandina/5901/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>)

[12] Clínica Javier Navarro. (s. f.). Combate el estrés con Fisioterapia. <https://www.clinica-javiernavarro.com/blog/tratamiento-estres-fisioterapia.html>



# VIH Y ADOLESCENCIA, RIESGO POTENCIAL //

*Elaboración: Alexander Curundama, Emili Valdez, Ernesto Asprilla, Loida Caballero, Erica Alonso. Preceptor: Octavio Perén*

## RESUMEN

Para la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el periodo juvenil abarca entre las edades de 10 a 24 años, tomando en cuenta la pubertad que inicia desde los 10 y culmina a los 14 años, la adolescencia media o tardía que abarca los 15 y finaliza a los 19 años edad y, por último, la juventud plena que sería desde los 20 hasta aproximadamente los 24 años.

El grupo de adultos jóvenes según las estadísticas más recientes indican que es el grupo más afectado por el VIH/SIDA, esta edad abarca entre 19 y aproximadamente 30 años. Esta cohorte se considera especialmente vulnerable debido a la combinación de escaso conocimiento sobre la enfermedad y comportamientos de riesgo asociados, lo que subraya la necesidad de una atención prioritaria por parte de las autoridades de salud.

Es por eso por lo que se tomó la iniciativa de buscar métodos tecnológicos e informáticos para evaluar el conocimiento de las personas en relación con el VIH, las evaluaciones se centraron en el conocimiento subjetivo de los estudiantes de la universidad interamericana de Panamá y externos al centro universitario.

Resultados indican que los estudiantes de la Universidad Interamericana de Panamá poseen un conocimiento básico bastante óptimo, y en la que tienen una respuesta clara, lo cual puede ser alentador para aquellos que padecen de esta decadente condición, atormentados por un virus. Además, poseen una buena ética al implicar como actuar con integridad y respeto hacia los demás, evitando el estigma y la discriminación asociados con el VIH.

## PALABRAS CLAVE

VIH/SIDA, vida sexual, infección, adolescentes, conductas de riesgo, estadísticas, estudiantes,

pandemia, prevención, vulnerabilidad, virus, población mundial.

## ABSTRACT

The UN defines the youth period as between 10 and 24 years, broken down into stages such as puberty (10-14 years), middle/late adolescence (15-19 years) and full youth (20-24 years). Historically, statistics indicate that those most affected by HIV/AIDS are young adults aged 20 to 34, who face a combination of limited knowledge about the disease and risk behaviors. For this reason, the search for technological and computer methods to evaluate knowledge about HIV has been promoted. These evaluations have focused on understanding the subjective knowledge of students at the Inter-American University of Panama and individuals external to this educational institution.

The results of these evaluations indicate that students at the Inter-American University of Panama have a solid basic knowledge about HIV. This finding is encouraging as it provides clarity and support for those affected by this disease, who are facing challenges in both their mental and physical health due to the virus.

## KEYWORDS

HIV/AIDS, sexual life, infection, adolescents, risk behaviors, statistics, students, pandemic, prevention, vulnerability, virus, world population.



## ADOLESCENTES, ¿POR QUÉ MANTENERSE FIJOS EN ELLOS?

Cuando un individuo llega a la etapa de la adolescencia significa que este entra en el periodo más difícil y complicado de entender en su vida personal, la etapa de la incertidumbre de su identidad y cuya característica más sobresaliente es la temporal desorientación de las cosas, y por ende la búsqueda de nuevas sensaciones, es dentro de esta búsqueda de experiencias nuevas en la que el adolescente, cae en cuenta con el vago conocimiento de experiencias de relaciones sexuales o amorosa.

En la gran mayoría de países a pesar de que los adolescentes cuentan con el conocimiento básico sobre las enfermedades que pueden aparecer sin el uso de protección, estos lo cometen de igual manera, esto pasa porque algunos no han tenido experiencia práctica con la utilización de preservativos, a veces pasa debido a la vergüenza y los pensamientos negativos del círculo social del adolescente.

Por otra parte, también existe un grupo selectivo de adolescentes, que, si bien no tienen vergüenza y tampoco carecen de conocimiento, podría decirse que si recurren a las relaciones sexuales sin protección ya que estos piensan que el riesgo de contraer o de ser infectados es bastante bajo o en algunos inexistente.

El conocimiento y la protección son los principales objetivos para tener en cuenta al instruir a los adolescentes, estas ideas básicas son vitales en su formación y crecimiento como persona, ya que los llena de temor hacia los males que pueden brindar los aspectos sexuales a la hora de asistir a eventos o fiestas, y de igual manera se capacitan para evitar la infección del VIH/SIDA.

### RIESGO DEL VIH EN LA POBLACIÓN: VULNERABLES

A pesar de las tendencias positivas en la disminución de nuevas infecciones y muertes relacionadas con el SIDA en Panamá, los esfuerzos de prevención y tratamiento del VIH/SIDA pueden pasarse por alto debido a estos avances. La epidemia es visible en grupos de poblaciones vulnerables y, si no se toman

medidas efectivas de prevención y control, aumenta la posibilidad de una rápida transmisión del VIH. La falta de estudios epidemiológicos específicos sobre la prevalencia de la infección por VIH entre los pueblos indígenas y la desinformación sobre la salud sexual y reproductiva de los migrantes indígenas Ngäbe-Bugle, presentan riesgos adicionales y una mayor susceptibilidad a la infección. Además, la naturaleza global del VIH enfatiza la necesidad de medidas de prevención y control a nivel nacional e internacional.



### TRANSMISIÓN DE MADRE A HIJO

En el 2018, se ha aumentado que un 92% de las mujeres embarazadas con VIH han recibido un TAR para poder evitar el contagio a sus bebés durante el embarazo y a la hora del parto, esto es con la finalidad de proteger su salud.

### CASOS POSITIVOS DEL VIH NACIONAL

Según los datos nos lleva a decir que el VIH/SIDA durante los últimos 10 años, nos arroja un 87.7% que no ha disminuido, y un 12.3% han dicho que sí ha disminuido. Esto nos llega a contabilizar que hay medios de información que sí llevan a cabo concientizar a la población, es decir, que si hay información suficiente en la prevención de esta enfermedad, pero debemos analizar que el restante porcentaje se lleva ver que para ese grupo no hay una información suficiente, por eso el objetivo de las preguntas es saber cuántas personas saben de verdad sobre este tema que lo convierten en un

círculo vicioso, sin embargo, la finalidad es que podemos hacer para aumentar esas charlas de promover, la confianza y el bienestar de la salud de dichos individuos.

### PREVALENCIA

Según nos informan que en Panamá desde el 2019 se ha incrementado de un 12% en relación con el año previo, a 2024 la población en general es del 0.7% y en la población de 14 a 25 años es del 0.9%.



### METODOLOGÍA

Por el uso de encuestas e información en un periodo definido de tiempo, podemos comentar abiertamente que el origen del método científico aplicado para la elaboración de este artículo es cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. Esto es así porque se usaron encuestas con el objetivo primordial de medir el grado de conocimiento de los estudiantes y externos al plantel educativo, y también la opinión abierta y subjetiva de los estudiantes ante aquellos individuos que afrontan esta situación tan decadente. Las preguntas fueron llenadas por más de 83 estudiantes de la Universidad Interamericana de Panamá mediante una selección aleatoria de estudiantes y cuyas respuestas eran guardadas por el correo electrónico de los mismos.

La herramienta informática con la que se aplicó la recolección de datos y creación de gráficas lleva el nombre de Google forms, la cual dispone de una

interfaz de usuario simple y bastante accesible de usar, que ofrece un gran abanico de opciones de personalización, lo que la hace atractiva y curiosa para los usuarios. Esta encuesta fue estructurada en base a 6 preguntas, 2 en las que se medía el conocimiento de los estudiantes bajo opciones múltiples, y 3 preguntas en las que los estudiantes podían redactar de forma corta y sencilla, las recomendaciones, el conocimiento amplio de cómo el VIH afecta las emociones y la mentalidad de los adolescentes con VIH y, por último, la opinión de los estudiantes hacia aquellos jóvenes con VIH a nivel nacional.

**Tabla 1:** Preguntas realizadas en la encuesta.

PREGUNTAS
¿Qué es el VIH?
¿Qué piensa usted de los jóvenes con casos positivos de VIH a nivel nacional?
¿Sabe de qué manera el VIH puede influenciar en la salud mental del joven?
¿Cree usted que las cifras de casos positivos de VIH en adolescentes a nivel nacional han disminuido durante estos últimos 10 años?
¿Tiene algunas recomendaciones para estos jóvenes que enfrentan esta dura vida?

### RESULTADOS

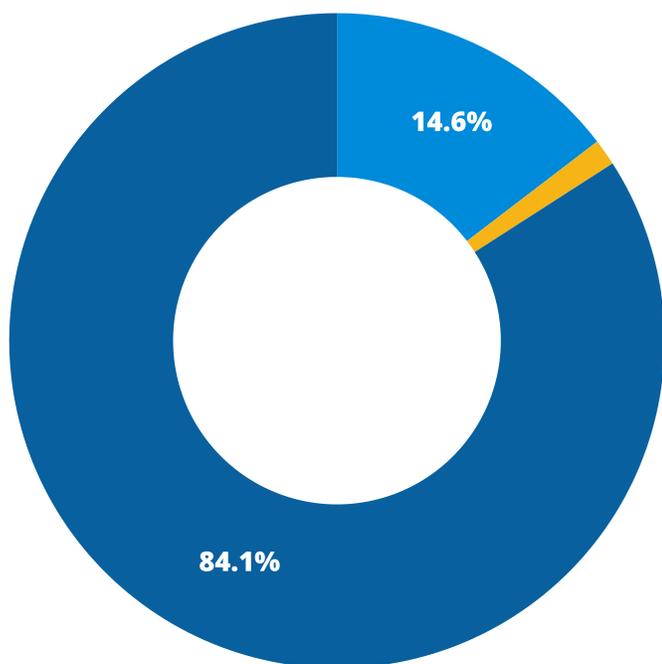
Las secciones que se mostraron fueron los datos generales, conocimiento sobre este virus, recomendaciones y divulgación de la información.

Como descripción del conocimiento de los jóvenes con relación a la pregunta “¿Qué es el VIH?” podemos decir que positivamente el 84.1% de los estudiantes escogió la definición correcta de lo que es el VIH, sin embargo, el 14.6% de los estudiantes universitarios, asignaron una respuesta incorrecta, por otra parte, hubo un 1.01% que se fijo en escoger una respuesta bastante distal a la definición de un VIH y una enfermedad de transmisión sexual.

Esto nos quiere decir que una gran porción de

básico sobre lo que es el VIH, no obstante, no se puede quitar el hecho que aun existan estudiantes que no sepan el concepto del VIH, tener presente la definición del VIH es esencial al ejercer nuestra labor como profesionales de la salud, ya que así podemos empatizar y conceptualizar la situación del paciente con el objetivo de impulsarlo y mejorar su bienestar.

**Fig. 1:** Diagrama sectorial que mide el nivel de conocimiento de los estudiantes a la pregunta “¿Qué es el VIH?”



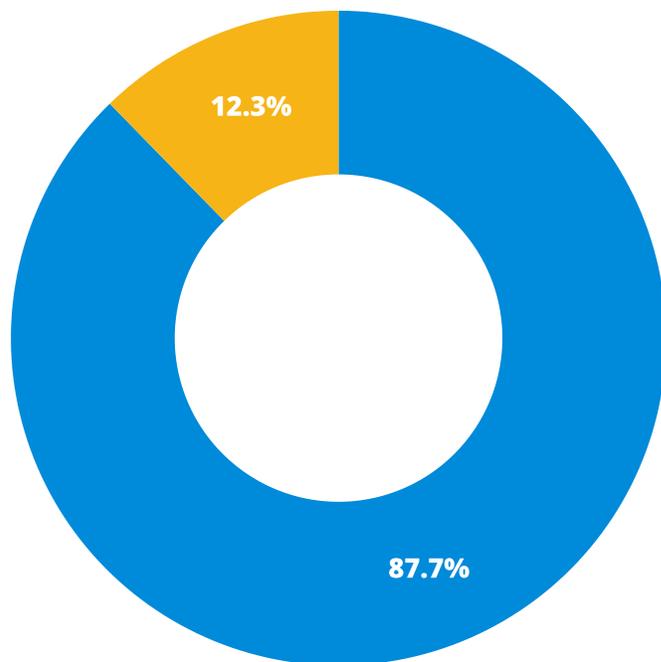
**Nota:** Diagrama real proporcionada por la encuesta realizada por Google Forms.

Por otra parte, se evaluó por medio de una pregunta de selección múltiple que disponía de dos opciones (si o no), la pregunta que se establecía era si en los últimos 10 años los casos positivos de adolescentes con VIH habían aumentado, el 87.7% de estudiantes afirmaron que no creían que las cifras en Panamá de casos positivos de VIH en jóvenes habían disminuidos estos últimos 10 años, pero desde otro grupo, estos afirmaron que sí, si creían firmemente en que los casos de VIH en jóvenes habían disminuido considerablemente en el transcurso de 10 años.

En marcando datos nacionales de los últimos 10 años, en el 2015 los datos muestran una mayor

incidencia de casos de VIH/SIDA en hombres (74.8%) en comparación con mujeres (25.2%), con una proporción de 3 hombres por cada mujer afectada. Estos casos son más frecuentes en el grupo de edad de 25 a 44 años. Y en marcando el trayecto de las cifras del año 2015 a la época más cercana a la actual, en el año 2021 según datos del Ministerio de Salud de Panamá se registraron 644 casos de VIH/SIDA diagnosticados en jóvenes en el país. De acuerdo con las cifras proporcionadas, hubo 69 casos de VIH/SIDA diagnosticados en jóvenes de 15 a 19 años, lo que representa un 5.1% del total. Además, se registraron 276 casos entre jóvenes de 20 a 24 años, lo que constituye un 20.2% del total de casos. Siguiendo el curso por el descenso de cifras en los últimos 10 años, se puede deducir a ciencia cierta que una pequeña porción de estudiantes tiene muy en claro que la cifra de VIH en adolescentes ha bajado considerablemente a lo largo de los últimos 10 años.

**Fig. 2:** Diagrama sectorial que en marca el conocimiento de los estudiantes con relación a la pregunta “¿Cree usted que las cifras de casos positivos de VIH en adolescentes a nivel nacional han disminuido durante estos últimos 10 años?”



Consiste más bien las actitudes y creencias negativas que se relacionan o que viven con el VIH, Por eso es importante saber y tener conciencia en lo que una persona vive cada día con este virus, a lo cual se

afrenta, por lo tanto, saber ayudar o apoyar para que ese equilibrio mental, emocional y físico.

Los estudiantes estuvieron en la encrucijada de rellenar una encuesta que se les permitió libertad absoluta, las últimas preguntas eran nada más ni nada menos que de respuesta abierta y breves las cuales fueron redactadas por más de 80 estudiantes, la primera preguntaba era “¿Qué piensa usted de los jóvenes con casos positivos de VIH a nivel nacional?” “¿Sabe de qué manera el VIH puede influenciar en la salud mental del joven?” “Tiene algunas recomendaciones para estos jóvenes que enfrentan esta dura vida”, Primeramente, las ideas y comentarios de estudiantes se dividieron en 2 grupos, aquellos que concientizaban la situación, otros, eran respuestas que estigmatizaban la educación escolar y académica y cuya raíz de los problemas del VIH en adolescentes al nivel nacional abordaba la raíz de la educación desde casa.

Esta dicotomía entre ambos lados aclara la importancia de brindar recomendaciones positivas y sinceras, lo que implica que ellos se enfocan en soluciones constructivas y alentadoras con el fin de promover comportamientos saludables. La gran mayoría de estudiantes respondían con esta mentalidad de compasividad, informados y comprometidos con promover la salud y el bienestar de aquellos jóvenes parecidos al VIH.

## CONCLUSIÓN

El estudio realizado a través de encuestas en la Universidad Interamericana de Panamá ofrece una visión centrada en el reconocimiento del estudiante universitario sobre el conocimiento, actitudes y percepciones con respecto al VIH y los jóvenes afectados por esta enfermedad a nivel nacional. Se observa que, si bien la mayoría de los estudiantes tienen un conocimiento básico sobre el VIH, aún existen algunas deficiencias en la comprensión de ciertos aspectos relacionados con esta enfermedad.

Por otro lado, se destaca la importancia de brindar recomendaciones positivas y compasivas hacia aquellos jóvenes que enfrentan la realidad del VIH, así como la necesidad de abordar las causas subyacentes de la propagación de la enfermedad,

incluyendo la educación desde el hogar. La dicotomía entre las respuestas refleja la diversidad de opiniones y enfoques hacia este tema, pero resalta la importancia de promover comportamientos saludables y comprensión hacia aquellos afectados por el VIH.

Este estudio subraya la necesidad continua de educación, concientización y apoyo hacia aquellos afectados por el VIH, así como el compromiso de la comunidad educativa en abordar estos desafíos de manera integral y compasiva.

## AGRADECIMIENTOS

Primero que nada, agradecer a Dios por la vida, por la oportunidad de mantenernos en esta preciosa carrera, por las bendiciones que nos otorga cada día, porque nos ayuda y nos alumbra como instructor en esta vida, y porque nos da fortaleza ante las situaciones difíciles.

Agradecemos de igual manera a nuestros padres y familiares que nos dan siempre el apoyo incondicional desde que empezamos esta carrera e inclusive en el momento de cursar la escuela. Sus mensajes de motivación y oraciones hacia nosotros han hecho posible que nos desarrollemos en esta profesión a la par que también nos fortalecemos a pesar de las adversidades yacentes afuera y dentro del entorno académico.

Y ya para culminar la nota, agradecemos al preceptor Octavio Perén quien nos ha transmitido el conocimiento de los métodos de educación en enfermería, así como nos ha compartido sus experiencias como docente. Gracias, sin su ayuda esto no hubiera sido posible.

## BIBLIOGRAFÍA

[1] HOMBRES, POBLACIÓN CON MAYOR PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS POR VIH EN PANAMÁ – CSS NOTICIAS. (N.D.). [HTTPS://PRENSA.CSS.GOB.PA/2021/06/27/HOMBRES-POBLACION-CON-MAYOR-PORCENTAJE-DE-CASOS-POSITIVOS-POR-VIH-EN-PANAMA/](https://prensa.css.gob.pa/2021/06/27/hombres-poblacion-con-mayor-porcentaje-de-casos-positivos-por-vih-en-panama/)

[2] BULA, R., MENDOZA, E., CARRASQUILLA, L., & CASAL, G. (N.D.). DIAGNÓSTICO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL VIH/SIDA EN JÓVENES

UNIVERSARIOS. REVISTA COLÓN CIENCIAS, TECNOLOGÍA Y NEGOCIOS, 6(2), 1-12. RETRIEVED MARCH 15, 2024, FROM [HTTP://PORTAL.AMELICA.ORG/AMELI/JOURNAL/215/2151008001/HTML/](http://portal.amelica.org/AMELI/JOURNAL/215/2151008001/HTML/)

[3] PREVENIR CON EDUCACIÓN. (N.D.). [HTTPS://WWW.GORGAS.GOB.PA/WP-CONTENT/UPL OADS/2014/11/CRECER-SIN-VIH.PDF](https://www.gorgas.gob.pa/wp-content/uploads/2014/11/CRECER-SIN-VIH.PDF)

[4] CADA TRES MINUTOS UNA ADOLESCENTE CONTRAE EL VIH, SEGÚN UNICEF. (2018). UNICEF.ORG. [HTTPS://WWW.UNICEF.ORG/PANAMA/HISTORIAS/CAD A-TRES-MINUTOS-UNA-ADOLESCENTE-CONTRAE-EL-VI H-SEG%C3%BAUN-UNICEF](https://www.unicef.org/panama/historias/cada-tres-minutos-una-adolescente-contrae-el-vih-seg%C3%BAUN-UNICEF)

[5] OPORTUNIDAD, U. (N.D.). LOS JÓVENES Y EL VIH/SIDA. [HTTPS://DATA.UNAIDS.ORG/TOPICS/YOUNG-PEOPLE/YOUNG PEOPLEHIVAIDS\\_ES.PDF](https://data.unaids.org/topics/young-people/young-peoplehivaids_es.pdf)

[6] ADOLESCENCIA UNA ETAPA F U N D A M E N T A L. (N.D.). [HTTPS://IBDIGITAL.UIB.ES/GREENSTONE/SITES/LOCALSITE/C OLLECT/PORTAL\\_SOCIAL/INDEX/ASSOC/UNICEF00/02.DIR/U NICEF](https://ibdigital.uib.es/greenstone/sites/localsite/collect/portal_social/index/assoc/unicef00/02.dir/unicef)

[7] BARRÍA, G. L. (2022, AUGUST 15). VIH/SIDA: ¿QUÉ DICEN LAS CIFRAS SOBRE LOS JÓVENES EN PANAMÁ? TVN PANAMÁ. [HTTPS://WWW.TVN-2.COM/NACIONALES/VIH-SIDA-DICEN-CI FRAS-JOVENES-PANAMA\\_1\\_1998975.HTML](https://www.tvn-2.com/nacionales/vih-sida-dicen-cifras-juvenes-panama_1_1998975.html)



# ANÁLISIS 360





# MISSION 360

# IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN EN SALUD BASADA EN LA SIMULACIÓN CLÍNICA

**MAGISTER //** *Magister: Ana Dinorah De León | Abril 2024*

## RESUMEN

Los inicios de la simulación en medicina se remontan al uso de los cuerpos para realizar prácticas de disección especialmente en anatomía. En las últimas décadas la simulación ha sido cada vez más aceptada en la formación clínica, no solo como elemento complementario sino como una técnica de aprendizaje que tiene ventajas en el desarrollo de competencias. Para la implementación de un buen programa de simulación no resulta indispensable la adquisición de simuladores de alta tecnología pues existe un sin número de herramientas y estrategias de baja complejidad que hacen posible que esta metodología de educación sea llevada a cabo. La efectividad de cada una de las metodologías de educación se fundamenta en un adecuado diseño del programa académico a partir de las necesidades de los alumnos y la adquisición de competencias. El uso de la simulación en la educación médica permite hacer retroalimentación educativa de forma inmediata, posibilitando una verificación de las competencias de los estudiantes en formación y facilitando la identificación de acciones de mejoramiento y seguimiento.

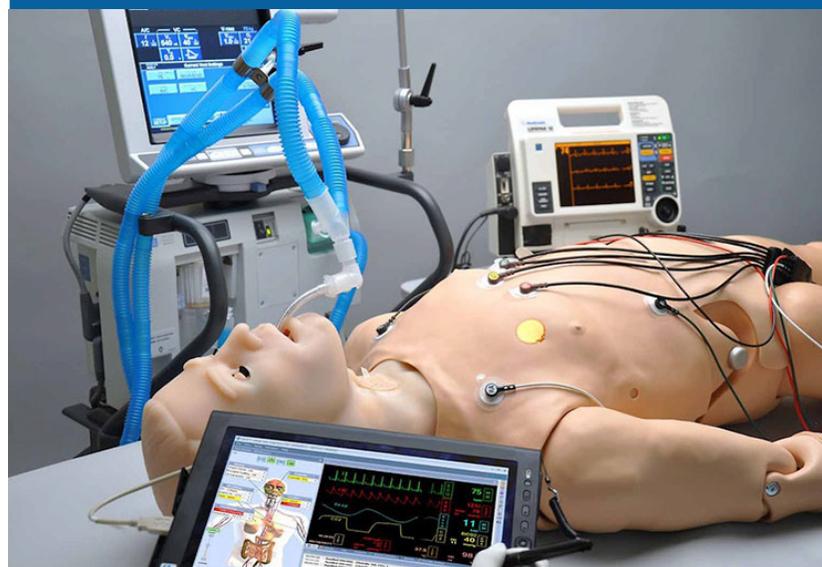
## INTRODUCCIÓN

La enseñanza basada en la simulación clínica se ha convertido en una herramienta fundamental en la formación de profesionales de la salud. Esta metodología busca proporcionar a los estudiantes un ambiente de aprendizaje de alto realismo, donde puedan practicar y adquirir habilidades clínicas de manera segura y controlada. La simulación clínica utiliza escenarios que imitan situaciones reales de atención médica, permitiendo a los estudiantes aplicar sus conocimientos teóricos en contextos prácticos. En este trabajo se analizará la definición y los objetivos de esta metodología, así como sus ventajas, métodos de enseñanza e implementación.



## DEFINICIÓN DE LA ENSEÑANZA BASADA EN LA SIMULACIÓN CLÍNICA

Las clínicas a través de la simulación clínica, se busca preparar a los estudiantes para futuras situaciones reales en el ámbito de la atención médica.



## OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA BASADA EN LA SIMULACIÓN CLÍNICA

Los objetivos de la enseñanza basada en la simulación clínica son múltiples y abarcan diversas áreas. En primer lugar, busca mejorar la competencia clínica de los estudiantes, permitiéndoles practicar y repetir procedimientos tantas veces como sea necesario para lograr la destreza deseada. Además, busca fomentar el trabajo en equipo y la comunicación efectiva entre los profesionales de la salud, simulando situaciones en las que es necesario coordinar esfuerzos para brindar una atención integral al paciente. Otro objetivo importante es la adquisición de habilidades de toma de decisiones clínicas, donde los estudiantes enfrentan escenarios complejos y deben evaluar diferentes opciones de tratamiento. En resumen, la enseñanza basada en la simulación clínica tiene como meta principal preparar a los estudiantes para su futura práctica profesional, brindándoles un ambiente de aprendizaje seguro y realista.

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza basada en la simulación clínica se ha convertido en una herramienta fundamental en la formación de profesionales de la salud. Esta metodología busca proporcionar a los estudiantes un ambiente de aprendizaje de alto realismo, donde puedan practicar y adquirir habilidades clínicas de manera segura y controlada. La simulación clínica utiliza escenarios que imitan situaciones reales de atención médica, permitiendo a los estudiantes aplicar sus conocimientos teóricos en contextos prácticos. En este trabajo se analizará la definición y los objetivos de esta metodología, así como sus ventajas, métodos de enseñanza e implementación.

## CONCLUSIÓN

En los últimos años la simulación clínica se ha utilizado en la formación de estudiantes de Ciencias de la salud y actualmente las casas de estudio ya la han incorporado en sus mallas curriculares.

En este contexto, con los resultados ya descritos y la revisión bibliográfica realizada se puede concluir que la simulación clínica es una excelente metodología para que el estudiante logre incorporar su conocimiento teórico e interrelacionar y aplicarlos a la práctica. Es importante destacar que los estudiantes refieren y reconocen esta metodología como una innovación a las nuevas enseñanzas donde les es posible desarrollar sus aptitudes, destrezas, en un entorno seguro sin dañar ni poner en riesgo a ningún paciente. A su vez, los estudiantes valoran profundamente la experiencia del instructor docente. Le otorgan una gran importancia a este punto puesto que ven a su instructor un ejemplo a seguir.

También reconocen que, si bien la realización de la simulación clínica provoca ansiedad y sentimientos como el temor, valoran la posibilidad de practicar en un ambiente simulado permitiéndoles desarrollar otras habilidades como lo son la organización, confianza en sí mismos, trabajo en equipo, empoderamiento del rol profesional y mejoramiento de la comunicación con sus equipos de trabajo.

No obstante, los desafíos del mañana para esta estrategia son desarrollar programas de autoevaluación para los estudiantes que les permitan continuar con el proceso reflexivo y de mejoramiento continuo en su aprendizaje. Así como también, programas de evaluación y capacitación docente que favorecen la transversalidad de la enseñanza y la unificación de los criterios.

Por lo tanto, se hace necesario crear espacios de reflexión, puesto que conocer las experiencias vividas por los alumnos en simulación.

## BIBLIOGRAFÍA

[1] E. Obando, "Simulación Clínica como Recurso Educativo en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de Estudiantes de la Carrera de Enfermería. Universidad de Panamá", 2016.



[2] E. Pineda, "Metodología de la Investigación. Publicación de la Organización Panamericana de la Salud (PALTEX).",2018.

[3] J. Riancho, "Simulación Clínica de Alto Realismo: una Experiencia en el Pregrado. Educación Médica. Vol. 15, 2, págs. 109-115. Ø Ruiz, P. Ariel, I, Ángel. M. y Guevara, O." 2009.

[4] "La Simulación Clínica y el Aprendizaje Virtual. Tecnologías Complementarias para la Educación Médica. Revista de la Facultad de Medicina. Vol. 57, 1, págs. 67 - 79."

[5]C. Niño, N. Vargas y J. Barragán, "Fortalecimiento de la simulación clínica como herramienta pedagógica en enfermería: experiencia de internado."2015.



# DÉFICIT DE LA ACTIVIDAD DE LA ENZIMA DIAMINO OXIDASA (DAO) COMO UNA CRECIENTE CONDICIÓN DESCONOCIDA //

Autor: Mgtrs. Claudette Y. Campos H. | Correo: xlibra70@gmail.com

## RESUMEN

El Déficit de DAO es una condición en la cual la actividad de la enzima Diamino Oxidasa en el intestino delgado se reduce, afectando el metabolismo de la histamina presente en muchos alimentos. Esto conduce a una acumulación de histamina en la sangre, causando diversos efectos adversos como la migraña, presente en aproximadamente el 87% de las personas con este déficit. Sin embargo, la migraña no es el único síntoma; este trastorno también puede manifestarse con otros síntomas comunes, incluyendo trastornos gastrointestinales, inflamatorios y dermatológicos, afectando alrededor del 20% de la población. Debido a esto, cada vez más especialidades médicas están considerando la actividad de la enzima Diamino Oxidasa como un posible marcador biológico, lo que amplía la comprensión y el alcance de este trastorno metabólico.

Este déficit también está relacionado con la migraña, un problema neurológico debilitante caracterizado por episodios de dolor de cabeza intenso y otros síntomas como sensibilidad a la luz y náuseas. El tratamiento de la migraña incluye opciones farmacológicas, tanto para aliviar el dolor como para prevenir futuros episodios. Varios estudios han vinculado la deficiencia en la actividad enzimática de la Diamino Oxidasa con la migraña, lo que destaca la importancia de comprender los mecanismos fisiológicos subyacentes.

Además de la migraña, el déficit de DAO también puede manifestarse con problemas gastrointestinales, como dolor abdominal y malestar general. Aunque la causa principal de esta deficiencia es de origen genético, otros factores como el uso de ciertos medicamentos y enfermedades intestinales

inflamatorias también pueden contribuir. El diagnóstico preciso del déficit de DAO se logra mediante un análisis de sangre que muestra una actividad enzimática por debajo de cierto umbral. La histamina, una sustancia química clave en este proceso, se produce a partir de la descarboxilación de la L-histidina y tiene una amplia variedad de funciones en el cuerpo, incluyendo su papel como neurotransmisor en el sistema nervioso central.

## PALABRAS CLAVES

Histamina, diamino oxidasa, déficit, sistema nervioso, gastrointestinal, migraña, neurotransmisor, intestino, alimentos.

## SUMMARY

DAO Deficiency is a condition in which the activity of the Diamine Oxidase enzyme in the small intestine is reduced, affecting the metabolism of histamine present in many foods. This leads to an accumulation of histamine in the blood, causing various adverse effects such as migraine, present in approximately 87% of people with this deficiency. However, migraine is not the only symptom; this disorder can also manifest with other common symptoms, including gastrointestinal, inflammatory, and dermatological disorders, affecting around 20% of the population. As a result, an increasing number of medical specialties are considering the activity of the Diamine Oxidase enzyme as a possible biological marker, expanding the understanding and scope of this metabolic disorder.

This deficiency is also related to migraine, a debilitating neurological problem characterized by episodes of intense headache and other symptoms such as sensitivity to light and nausea. Treatment for migraine includes pharmacological options, both for

pain relief and to prevent future episodes. Several studies have linked the deficiency in Diamine Oxidase enzyme activity with migraine, highlighting the importance of understanding the underlying physiological mechanisms.

In addition to migraine, DAO deficiency can also manifest with gastrointestinal problems, such as abdominal pain and general discomfort. Although the main cause of this deficiency is genetic, other factors such as the use of certain medications and inflammatory bowel diseases can also contribute. The precise diagnosis of DAO deficiency is achieved through a blood test showing enzymatic activity below a certain threshold. Histamine, a key chemical in this process, is produced from the decarboxylation of L-histidine and has a wide variety of functions in the body, including its role as a neurotransmitter in the central nervous system.

#### KEYWORDS

Histamine, diamine oxidase, deficiency, nervous system, gastrointestinal, migraine, neurotransmitter, intestine, foods.

#### INTRODUCCIÓN

El Déficit de DAO es una condición que surge cuando la actividad de la enzima Diamino Oxidasa en el intestino delgado disminuye, afectando el metabolismo de la histamina proveniente de los alimentos. Esta situación conlleva a una acumulación de histamina en la sangre, desencadenando efectos adversos como la migraña y otros síntomas, que afectan a una parte significativa de la población. Además, la influencia de la histamina en diversos sistemas del cuerpo humano está siendo cada vez más reconocida, lo que ha llevado a considerar la actividad de la enzima Diamino Oxidasa como un marcador biológico importante en el diagnóstico de trastornos metabólicos relacionados.

#### CONTENIDO

El Déficit de DAO ocurre cuando hay una reducida actividad de la enzima Diamino Oxidasa en el intestino delgado, lo que afecta el metabolismo de la histamina presente en muchos alimentos. Este desequilibrio entre la histamina ingerida y su capacidad de ser metabolizada resulta en una acumulación de histamina en la sangre, causando efectos adversos como la migraña, que afecta aproximadamente al 87% de las personas con este déficit. Sin embargo, la migraña no es el único síntoma de este trastorno, que afecta al 20% de la población. Otros síntomas comunes asociados con este déficit enzimático incluyen trastornos gastrointestinales, inflamatorios y dermatológicos.

Por eso, cada vez más especialidades médicas están considerando la actividad de la enzima Diamino Oxidasa como un posible marcador biológico, lo que amplía el alcance de este trastorno metabólico. "Este cambio implica una transición importante en el tratamiento de muchos síntomas, que ahora se centra más en la dieta que en los medicamentos".

#### DAO Y MIGRAÑA

Un problema neurológico frecuente y complicado es la migraña, que se manifiesta con episodios de dolor de cabeza intenso y debilitante. Este dolor suele ser palpitante y afecta a un lado de la cabeza, aunque en ocasiones puede afectar ambos lados. Además del dolor, puede haber sensibilidad a la luz, sonidos u olores, así como náuseas y vómitos.

La migraña afecta al 12% de la población, especialmente a mujeres jóvenes, con una incidencia que oscila entre el 70% y el 80%.

El tratamiento farmacológico de la migraña se divide en dos tipos: sintomático y preventivo. El tratamiento sintomático se enfoca en aliviar el dolor y es necesario para la mayoría de los pacientes con migraña. Por otro lado, el tratamiento preventivo está destinado a pacientes que experimentan migrañas recurrentes, con el objetivo de reducir la frecuencia, la duración y la intensidad de los síntomas.

Varios estudios han apuntado que una deficiencia en

histamina y así evitar los efectos de su acumulación en el organismo, está relacionada con la migraña. En un trabajo de Izquierdo-Casas et al., en el que se evaluaba a 137 pacientes con migraña y 61 controles, se observó que la actividad total de la DAO estaba disminuida en los pacientes migrañosos comparada con la de un grupo control en el que no se cumplían los criterios para la migraña. En concreto, los autores observaron una disminución de un 87 y un 44%, respectivamente, tomando valores inferiores a 80 unidades de histamina degradadas (H DU)/mL como referencia para la deficiencia de DAO.

### MECANISMO FISIOLÓGICO DE LA MIGRAÑA

El dolor de la migraña se relaciona principalmente con la inflamación en los nervios periféricos. Tanto factores internos como externos, como el estrés, los cambios hormonales o la depresión cortical propagada, pueden inducir el estadio inflamatorio.

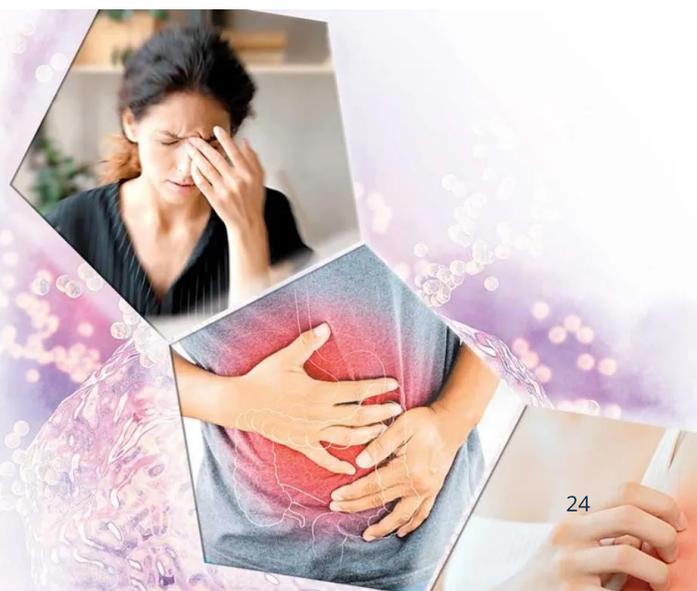
Algunos neuropéptidos, al interactuar con los vasos sanguíneos, provocan vasodilatación, extravasación de plasma, activación de células gliales satélite y desgranulación de mastocitos. Los mastocitos secretan mediadores proinflamatorios y neuro-sensibilizadores preformados, que incluyen los siguientes: histamina, bradiquinina, serotonina, factor de necrosis tumoral, triptasa, mediadores lipídicos de la inflamación y citoquinas. Los mediadores producidos por los mastocitos son capaces de provocar la inflamación local y reducir el pH local, por lo que reducen el umbral nociceptivo, sensibilizan las neuronas y, a su vez, provocan la liberación de más neuropéptidos.

La migraña es el resultado de una inflamación debida a la liberación local de neuropéptidos, como el péptido unido al gen de la calcitonina (CGRP). Una vez liberados, estos neuropéptidos inducen la liberación de histamina de los mastocitos adyacentes. A su vez, la histamina sistémica evoca la liberación de CGRP, por lo que se establece un vínculo bidireccional entre la histamina y los neuropéptidos en la inflamación neurogénica.



### DAO Y PROBLEMAS GASTROINTESTINALES

La principal causa de esta deficiencia enzimática es de origen genético, pero también existen otros factores que pueden contribuir a la reducción de la actividad enzimática, como el uso de ciertos medicamentos y ciertas enfermedades inflamatorias intestinales. Desde una perspectiva gastrointestinal, la deficiencia de DAO puede manifestarse con síntomas como dolor abdominal, gases, hinchazón y malestar general, según explica el doctor Ramón Tormo, especialista en Gastroenterología. Sin embargo, estos síntomas pueden tener otras causas, como dietas inadecuadas, desequilibrios en la flora intestinal, intolerancias o alergias, lo que complica su diagnóstico. Un análisis de sangre que muestra una actividad de DAO por debajo de 80 HDU/m puede indicar esta deficiencia (unidades degradantes de Histamina por mililitro (UDH/ml)) se obtiene un diagnóstico más preciso del déficit de DAO.



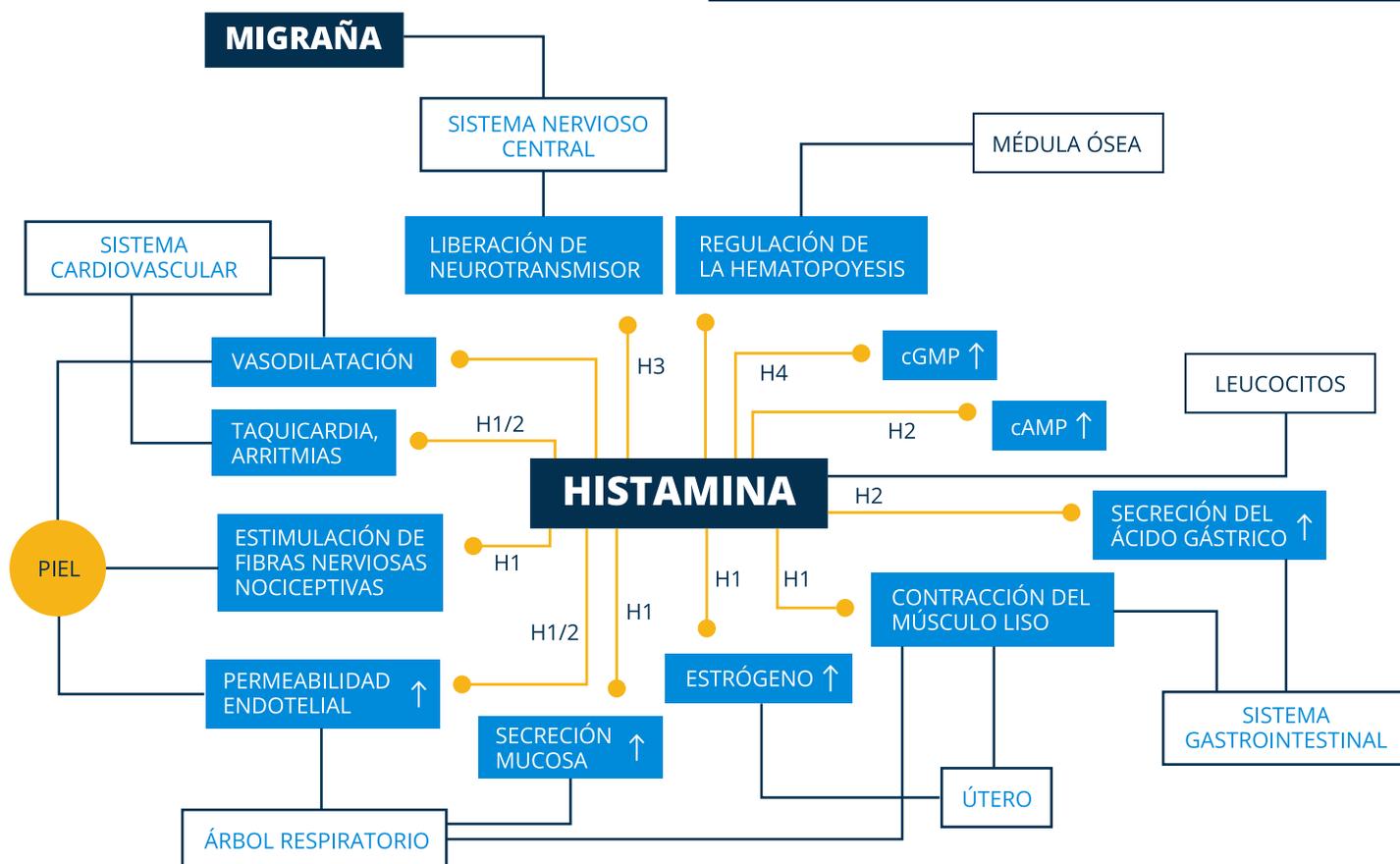
## ¿QUÉ ES LA HISTAMINA?

La histamina, descubierta en 1907, por Windaus y Vogt, es una sustancia química que se produce a partir de la descarboxilación de un aminoácido llamado L-histidina, mediante la enzima L-histidina carboxilasa. Tiene diversas funciones en el cuerpo, como estimular la secreción gástrica, contraer los músculos, dilatar los vasos sanguíneos y regular procesos inmunológicos y fisiológicos. Además, actúa como neurotransmisor en el sistema nervioso, influenciando funciones como la temperatura corporal, la memoria, el sueño y la sensación de dolor. La histamina se encuentra en todo el cuerpo, especialmente en la piel, el tejido conectivo, los pulmones, el intestino y el tracto gastrointestinal.

La histamina se encuentra en muchas células diferentes del cuerpo, incluyendo mastocitos, basófilos, células endoteliales, neuronas y otras más. En el sistema nervioso central, se produce en las neuronas histaminérgicas en una región llamada núcleo tubero mamar, que está en el hipotálamo. Después de liberarse, la histamina es descompuesta por enzimas como la histamina-N-metiltransferasa (HNMT) o la DAO. Los polimorfismos genéticos en

estas enzimas están relacionados con varias enfermedades, lo que puede afectar la forma en que se metaboliza la histamina en diferentes personas. En el cerebro, la HNMT es la principal enzima encargada de desactivar la histamina. Actúa dentro de las células, oxidando la histamina en el espacio interno de la célula. Esto es diferente de la DAO, que desactiva la histamina fuera de la célula. Los efectos de la histamina en el cuerpo son mediados por cuatro tipos de receptores (H1, H2, H3 y H4), los cuales tienen diferentes efectos y vías de señalización.

Además de ser producida naturalmente en el cuerpo, la histamina también puede entrar en el organismo a través de la dieta, consumiendo alimentos que tienen niveles elevados de esta sustancia. De hecho, se ha investigado mucho el contenido de aminas presentes en los alimentos, incluyendo la histamina y la tiramina, debido a sus posibles efectos dañinos. La histamina que se encuentra en los alimentos puede ser producida por ciertas bacterias durante el proceso de fermentación, donde descomponen la histidina presente en la fuente de alimento. Hay muchos alimentos que naturalmente contienen altos niveles de histamina.



## DIETOTERAPIA DEL DÉFICIT DE DAO

Después de que se diagnostica el déficit mediante análisis de sangre, el tratamiento se centra en seguir una dieta baja en histamina y otras aminas que también pueden aumentar su acumulación. En la mayoría de los casos, esta dieta se complementa con la enzima DAO proveniente de fuentes externas. Con el tiempo, el paciente aprende a controlar por sí mismo la cantidad y la frecuencia de consumo de alimentos con alto contenido de histamina. Esta dieta se basa en alimentos frescos y se evitan los alimentos procesados. Es importante asegurar un adecuado aporte de calcio y proteínas, manteniendo la salud ósea y muscular. La lactosa en los lácteos puede ayudar a mejorar la absorción de calcio. Se deben evitar muchos alimentos que pueden aumentar la histamina en el cuerpo, incluso aquellos que no son naturalmente altos en esta sustancia. Por ejemplo, en la dieta se eliminan vegetales como espinacas, berenjenas, tomates y cítricos, así como quesos curados y semicurados, embutidos y bebidas alcohólicas, ya que el alcohol puede interferir con la enzima DAO.

## CONCLUSIÓN

En resumen, el déficit de dao y los demás síntomas son afecciones complejas que afectan un porcentaje significativo de la población, y cuya comprensión y tratamiento está evolucionando con los avances científicos.

La interrelación entre la histamina, la enzima de amino oxidasa y diversos sistemas del cuerpo humano destaca la importancia de un enfoque multidisciplinario en el diagnóstico y tratamiento de estos trastornos. Hoy, además, el estudio continuo de la histamina y sus efectos en el cuerpo puede proporcionar nuevas perspectivas en el manejo de enfermedades gastrointestinales, neurológicas y otras condiciones inflamatorias.

## BIBLIOGRAFÍA

[1] Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3.<sup>a</sup> ed. Cephalalgia. 2018; 38: 1-211.

[2] GBD 2016 Disease and Injury Incidence and

Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet (Lond)*. 2017; 390: 1.211-1.259.

[3] Kahrman A, Zhu S. Migraine and tension-type headache. *Semin Neurol*. 2018; 38: 608-618.

[4] Linde M, Gustavsson A, Stovner LJ, Steiner TJ, Barré J, Katsarava Z, et al. The cost of headache disorders in Europe: the Eurolight project. *Eur J Neurol*. 2012; 19: 703-711.

[5] Yuan H, Silberstein SD. Histamine and migraine. *Headache*. 2018; 58: 184-193. Worm J, Falkenberg K, Olesen J. Histamine and migraine revisited: mechanisms and possible drug targets. *J Headache Pain*. 2019; 20: 1-12.

[6] Obara I, Telezhkin V, Alrashdi I, Chazot PL. Histamine, histamine receptors, and neuropathic pain relief. *Br J Pharmacol*. 2019 [DOI: 10.1111/bph.14696].

[7] Martínez C, Agúndez JAG. Histamine pharmacogenomics. *Pharmacogenomics*. 2009; 10: 867-883.

[8] Schwelberger HG, Feurle J, Houen G. Mapping of the binding sites of human diamine oxidase (DAO) monoclonal antibodies. *Inflamm Res*. 2018; 67: 245-253.

[9] Cai J, Chen H, Weng M, Jiang S, Gao J. Diagnostic, and clinical significance of serum levels of D-lactate and diamine oxidase in patients with Crohn's disease. *Gastroenterol Res Pract*. 2019 [DOI: 10.1155/2019/8536952].

# SALUD EN DIMENSIÓN EXTRA: ÓRGANOS IMPRESOS EN 3D //

*Alanis Guerra, Sabira Gómez, Neysin Luna*

## RESUMEN

La bio-impresión 3D representa una innovación significativa en la producción de tejidos y órganos biomédicos. Esta técnica combina células vivas, biomateriales y factores de crecimiento para desarrollar estructuras tridimensionales que imitan la complejidad de los tejidos naturales. Su capacidad para diseñar y fabricar tejidos y órganos personalizados podría abordar la escasez de órganos para trasplantes y reducir la necesidad de experimentación con animales en la investigación farmacológica. A pesar de sus múltiples aplicaciones en medicina regenerativa, como la creación de andamios para la regeneración de tejidos y la producción de órganos artificiales, la bioimpresión 3D todavía enfrenta desafíos técnicos. A pesar de esto, su potencial para transformar la medicina y mejorar la calidad de vida de los pacientes es indiscutible.

## PALABRAS CLAVE

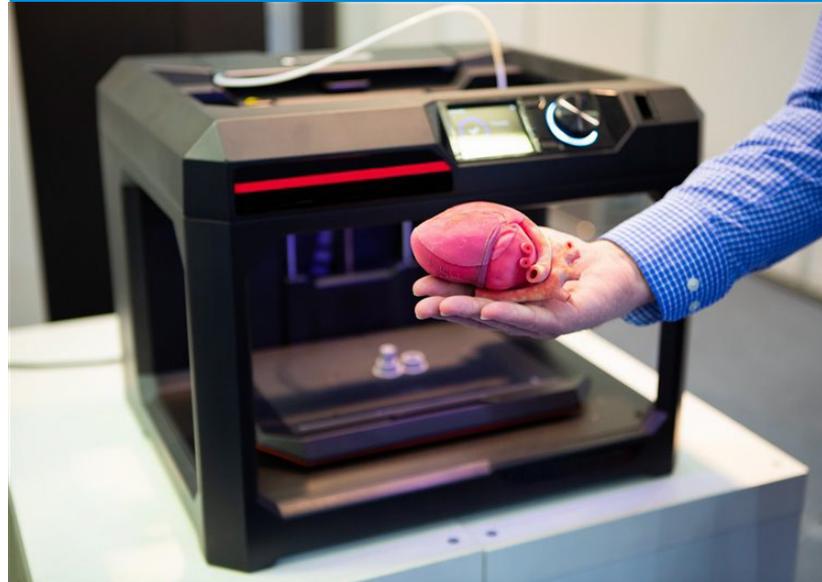
Bioimpresión, andamio, biomateriales, biotina, biomédicos, dispositivos médicos, biopsia.

## ABSTRACT

3D Bio-printing represents a significant innovation in the production of biomedical tissues and organs. This technique combines living cells, biomaterials, and growth factors to develop three-dimensional structures that mimic the complexity of natural tissues. Its ability to design and manufacture personalized tissues and organs could address the shortage of organs for transplants and reduce the need for animal experimentation in pharmacological research. Despite its multiple applications in regenerative medicine such as creating scaffolds for tissue regeneration and producing artificial organs, 3D bio-printing still faces technical challenges. Nevertheless, its potential to transform regenerative medicine and improve patients' quality of life is undeniable.

## KEYWORDS

Bio-printing, scaffolds, biomaterials, bioink, biomedical, medical devices, biopsy.



## IMPACTO DE LA BIOIMPRESIÓN

La bioimpresión 3D podría ser una luz de esperanza en el futuro de la salud y la medicina, ofreciendo soluciones innovadoras para problemas médicos importantes. Al permitir la fabricación de tejidos y órganos a medida, esta técnica lograría revolucionar la salud al permitir una hazaña que anteriormente solo existía en la imaginación de los científicos.

Este método tiene la capacidad de modificar significativamente el proceso de trasplante de órganos. Actualmente, un solo donante tiene la capacidad de salvar la vida de ocho pacientes y mejorar la vida de otros 75. No obstante, la cantidad de órganos disponibles para trasplantes es significativamente mayor que la cantidad requerida.

En Estados Unidos, hay más de 103,223 personas en lista de espera para un trasplante de órgano, y una nueva persona se añade a esta lista cada 8 minutos. Debido a la falta de órganos disponibles a tiempo,

alrededor de 17 personas mueren cada día. Una solución esperanzadora a esta crisis es la capacidad de la bioimpresión 3D para fabricar órganos a medida, lo que reduce la dependencia de los donantes y salva innumerables vidas. Esta tecnología podría reducir significativamente la cantidad de personas que requieren trasplantes, brindando esperanza a aquellos en la lista de espera y cambiando el panorama de la medicina moderna.

## AVANCES EN LA BIOIMPRESIÓN

La bioimpresión de órganos a lo largo de este siglo ha tenido un gran desarrollo, un ejemplo de esto fue en el año 2006 donde el médico peruano Anthony Atala, fundador del instituto Wake Forest para medicina regenerativa, lograría junto a su equipo desarrollar una vejiga bioimpresa y posteriormente logran con éxito este trasplante a un joven que padecía de espina bífida, una infección que puede causar un mal funcionamiento en la vejiga. Desde entonces, ha estado enfocado en el desarrollo de modelos para fabricar riñones. Su objetivo es utilizar esta tecnología para crear órganos en 3D que puedan ser trasplantado a personas que necesiten de un trasplante.

Otro hito de gran importancia fue alcanzado el 3 de marzo del 2011 por el mismo donde presento el primer riñón humano surgido a partir de una tecnología de impresión 3D. Lo más notable de este logro es que el órgano estaba creado por células vivas y no por material artificial. Este avance demostró el potencial de la bioimpresión 3D para la creación de órganos funcionales y abrió nuevas posibilidades en el campo de trasplante.

En 2019 también podemos encontrar al Dr. Tal Dvir logro otro avance significativo al presentar un pequeño corazón impreso en 3D de solo 3cm que es equivalente al de una rata o un conejo, esto se logró utilizando células humanas. Aunque los resultados de la maduración de los corazones impresos a un no se publican, este logro muestra el desarrollo continuo en la impresión 3D de órganos.

## ¿CÓMO FUNCIONA LA BIOIMPRESIÓN?

Para iniciar con el proceso de la bioimpresión de un órgano, los médicos toman las células propias del paciente. Hacen una pequeña biopsia con aguja de un órgano o realizan un procedimiento quirúrgico mínimamente invasivo que extrae un pequeño trozo de tejido, esto lo hacen para separar las células y hacerlas expandir fuera del cuerpo.

Este crecimiento se produce dentro de una incubadora estéril o biorreactor, un recipiente de acero inoxidable presurizado que ayuda a las células a mantenerse alimentadas con nutrientes, llamados "medios", que los médicos les suministran cada 24 horas, ya que las células tienen su propio metabolismo.

Cada tipo de célula tiene un medio diferente, y la incubadora o biorreactor actúa como un dispositivo similar a un horno que imita la temperatura interna y la oxigenación del cuerpo humano. Luego lo mezclan con un gel, que es como un pegamento. Cada órgano del cuerpo tiene las células y el pegamento que lo mantiene unido. Básicamente, eso también se llama 'matriz extracelular'.

Ese pegamento es el apodo del Dr. Atala para la biotinta, una mezcla imprimible de células vivas, moléculas ricas en agua llamadas hidrogeles, y los medios y factores de crecimiento que ayudan a las células a seguir proliferando y diferenciándose. Los hidrogeles imitan la matriz extracelular del cuerpo humano, que contiene sustancias como proteínas, colágeno y ácido hialurónico. Los biomateriales que se utilizan



normalmente tienen que ser no tóxicos, biodegradables y biocompatibles para evitar una respuesta inmunitaria negativa. El colágeno y la gelatina son dos de los biomateriales más utilizados para la bioimpresión de tejidos u órganos.



## PROCESO DE IMPRESIÓN

A partir de ahí, los médicos cargan cada biotinta, según el número de tipos de células que quieran imprimir, en una cámara de impresión utilizando un cabezal y una boquilla para extruir una tinta y construir el material capa a capa. La creación de tejidos con propiedades personalizadas es posible gracias a que las impresoras se programan con los datos de imagen del paciente procedentes de radiografías o escáneres.

La duración del proceso de impresión depende de varios factores, como el órgano o tejido que se imprime, la precisión de la resolución y el número de cabezales necesarios, pero suele durar entre unas pocas y varias horas. El tiempo que transcurre desde la biopsia hasta la implantación es de unas cuatro a seis semanas. Al finalizar el proceso de bioimpresión el reto de los médicos es lograr que los órganos funcionen como deberían. Una vez que un órgano bioimpreso se implanta en un paciente, se degradará de forma natural con el paso del tiempo, lo cual está bien porque así es como está diseñado para funcionar. Al disolverse los pegamentos, cuando las células sienten que el puente está cediendo, que ya

no tienen una base firme. Las células hacen lo que hacen en su propio cuerpo, que es crear su propio puente y crear su propio pegamento.

## EL CRUCIAL ROL DEL ENFERMERO EN TRASPLANTES DE ÓRGANOS

Hemos estado hablando sobre la bioimpresión 3D de órganos, donde conocimos algunos científicos que se encargan de desarrollar esta ciencia que en un futuro puede tener gran importancia para la humanidad, también aprendimos cómo funciona y como es el proceso de impresión. Pero me gustaría restar el papel del enfermero en el proceso de trasplante, el cual juega un papel muy importante.

Es importante tanto en la atención directa al paciente como en las responsabilidades coordinativas y educativas. Una de nuestras prioridades es de asegurarnos que el paciente este física y mentalmente preparado para la cirugía, esto lo aremos brindándole apoyo emocional y tratando las inquietudes desde el inicio del proceso. Trabajamos en conjunto con el equipo médico en la operación preparando materiales y el medicamento, registramos cuidadosamente cada paso del procedimiento para que el paciente tenga una observación precisa y correcta.

También somos esenciales para cuidar al paciente después de la cirugía, revisando si el paciente se encuentra estable. Le brindamos información al paciente del proceso por el cual él va a pasar y también le informamos de una forma detallada sobre la condición del paciente, realizándolo de una manera simple y fluida. Nos encargamos de enseñar a como los parientes tiene que cuidar y tratar a estas personas.

Finalmente, el éxito de los trasplantes de órganos depende del compromiso de la enfermería con la atención integral del paciente y su trabajo incansable en coordinación, educación y sensibilización. Además, dejan un impacto significativo en la sociedad al aumentar la conciencia sobre la donación y mejorar la calidad de atención en esta área vital de la medicina.

## CONCLUSIÓN

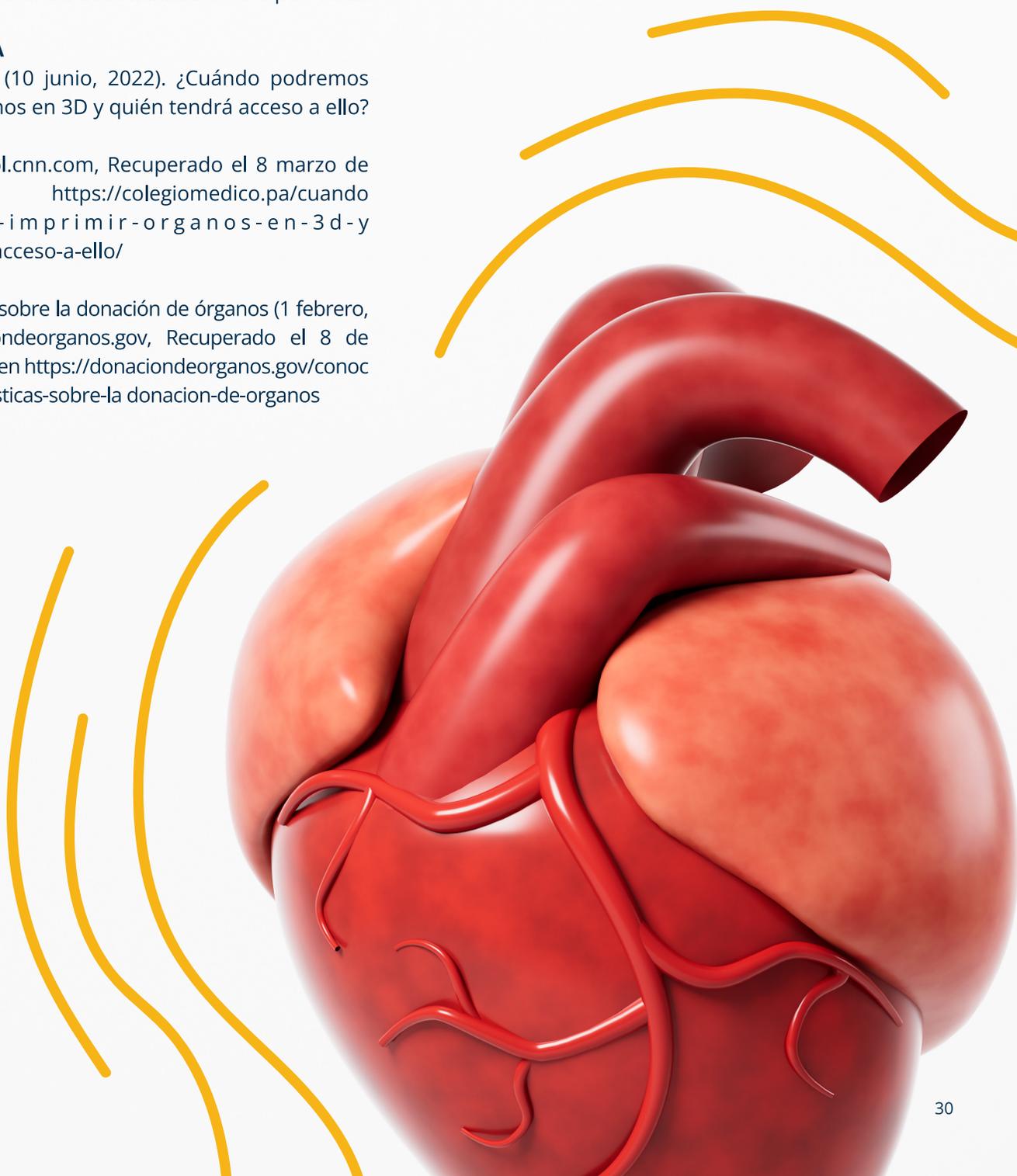
En conclusión, la impresión de órganos busca salvar o mejorar las vidas de personas en hospitales con pocas posibilidades de vida debido a su necesidad de trasplante de órgano. Aunque una de las limitaciones a las que nos podríamos enfrentar en esta nueva tecnología sería la fabricación ya que las imitaciones de órganos tridimensionales pueden resultar costosas, especialmente cuando se utilizan materiales de alta calidad y se requiere una gran precisión. Esto puede limitar la accesibilidad de estas tecnologías a determinadas instituciones o personas.

## BIBLIOGRAFÍA

[1] Rogers, K. (10 junio, 2022). ¿Cuándo podremos imprimir órganos en 3D y quién tendrá acceso a ello?

[2] Cnnespanol.cnn.com, Recuperado el 8 marzo de 2024 en <https://colegiomedico.pa/cuando-podremos-imprimir-organos-en-3d-y-quien-tendra-acceso-a-ello/>

[3] Estadísticas sobre la donación de órganos (1 febrero, 2024). donaciondeorganos.gov, Recuperado el 8 de marzo de 2024 en <https://donaciondeorganos.gov/conocer/2n8u/estadisticas-sobre-la-donacion-de-organos>



# EL TREN DE LA SALUD INFANTIL: UNA VIDA SALUDABLE Y DIVERTIDA //

Castillo, Yarabis | Domínguez, Anelis | Fung, Kristania

## RESUMEN

Las estrategias lúdicas son sumamente importante dentro del cuidado infantil son una inspiración y herramienta para enseñarles a los niños buenos hábitos, el autocuidado y el cuidar su bienestar físico y así promover la prevención a enfermedades desde edades muy tempranas, con la implementación de juegos con el propósito de que puedan experimentar, descubrir de manera divertida el mundo y no solo esto, sino que a través de esto logramos que los niños desarrollen mejor la parte cognitiva, emocional y física. Este artículo examinó como los juegos pueden ser implementados efectivamente en diferentes entornos, desde lo que vendría siendo el hogar, la escuela y en el cuidado infantil profesional proporcionando un desarrollo integral en los niños.

## PALABRAS CLAVE

Estrategias lúdicas, cuidado infantil, juego, creatividad, habilidades, aprendizaje activo, bienestar físico, inclusión, educación emocional, herramientas, técnicas.

## ABSTRACT

Playful strategies play a crucial role in childcare, serving as both inspiration and tools for instilling positive habits, self-care, and the promotion of physical well-being in children. These strategies are instrumental in fostering disease prevention from an early age. Through the implementation of games, children are afforded the opportunity to engage with and explore the world in an enjoyable manner. Furthermore, these methodologies not only contribute significantly to cognitive, emotional, and physical development but also facilitate a comprehensive approach to childcare. This article delves into the effective implementation of games across various environments, encompassing the home, school, and professional childcare settings, with the overarching goal of facilitating holistic development in children.

## INTRODUCCIÓN

En la sociedad el cuidado infantil es un aspecto de suma importancia, en donde juega un rol en el desarrollo integral de los niños durante sus primeros años de vida. La implementación de los juegos es una herramienta que ayuda al aprendizaje y desarrollo integral de los pequeños, son una base de apoyo para que los niños puedan mantener una vida de calidad y salud. ya que a través de los juegos ellos exploran y experimentan su entorno, desarrollando habilidades vitales para la vida. Las estrategias lúdicas no solo buscan diversión, sino que también que el niño pueda aventurarse a resolver problemas, conocer conceptos, compartir o colaborar con otros para que puedan ir desarrollando la parte social y a la vez descubrir comportamientos y sentimientos. Las estrategias lúdicas en el cuidado infantil buscan garantizar bienestar y desarrollo saludable en los niños, con el propósito que puedan prevenir las enfermedades a edades tempranas y puedan llevar una vida de calidad donde puedan estar saludables y felices.

## ¿QUE SON LAS ESTRATEGIAS LÚDICAS EN LOS NIÑOS?

Son herramientas que se han utilizado en el área cognitiva, social, emocional de las personas para integrarlos de alguna u otra manera ya sea en la educación o salud de manera creativa. Estas estrategias se han ido implementando tanto en adultos, adolescentes y niños para el desarrollo integral, emocional, cognitivo, físico de estos. Desarrollándose de una manera activa, impulsando así lo que es el uso de juegos dinámicos para que la información que se vaya a proporcionar se capte de una manera más sencilla y eficiente.

En el caso de las estrategias lúdicas en los niños es un poco más fácil trabajar ya que este se adhiere más al complemento de juego. Psicólogos, maestros e

incluso padres de familias lo han implementado para lo que es el desarrollo cognitivo, proporcionando un ambiente totalmente enfocado al cuidado de la salud de los niños en temprana edad para evitar lo que posiblemente más adelante en un futuro podrían generar las enfermedades crónicas, dando así el ejemplo desde pequeños a cuidar de su bienestar mediante la educación en las estrategias lúdicas. Las estrategias lúdicas en los niños según la salud, se enfoca en que desde temprana edad podemos aprender a cuidarnos desde una buena higiene vocal, un buen lavado de manos, una buena distribución de nuestro plato, dietas balanceadas, hacer actividad física entre otros; que no solo ayudan al desarrollo cognitivo sino también en otras funciones como las mentales, emocionales desarrollo de habilidades personales, trabajo en equipo, resiliencia, empatía, respeto y otros aspectos que se van generando a medida se proporcionen estas estrategias.

## ESTRATEGIAS LÚDICAS QUE PODEMOS IMPLEMENTAR EN DIVERSOS ENTORNOS PARA PROMOVER EL DESARROLLO COGNITIVO, SOCIAL, FÍSICO, EMOCIONAL DE LOS NIÑOS Y LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES.

### En el hogar:

**Cooking in action:** se basa en involucrar a los pequeños de casa en la preparación de los alimentos y la elaboración de comidas saludables, como hacer una ensalada de verduras o de frutas con formas creativas o batidos de frutas con nombres divertidos, con el objetivo de que puedan explorar los alimentos nutritivos y la participación en la cocina.

**Hora de baño divertido:** implementar durante la ducha juegos acuáticos, desde hacer burbujas, a jugar la pesca con una red y sus juguetes, promoviendo una buena higiene personal.

**Conexión emocional en familia:** hacer actividades donde los niños compartan historias personales, expresen gratitud, sentimientos y practiquen la empatía fomentando relaciones saludables con los miembros de la casa.

**Mi comida saludable:** hacer platos sencillos en donde los niños utilicen alimentos sanos y

nutritivos para que puedan aprender sobre la nutrición.

**Sendero de salud:** ir a caminar por la naturaleza para que los niños exploren su entorno mientras aprenden sobre la importancia de la actividad física y el contacto con la naturaleza.

### En la escuela:

**Arte en alimentos:** Con papel y pinturas los niños pueden crear obras de artes inspiradas en frutas y verduras, y promoviendo la creatividad artística.

**Corta, pega y crea:** Crear collages utilizando recortes de revistas que representen buenos hábitos saludables, alimentación y deporte.

**¡1, 2, 3 acción!:** se realizan obras de teatro en donde se muestran a los niños la importancia del lavado de manos, el cepillado de dientes y el baño diario, hábitos saludables para su bienestar mental y físico.

**Juego en equipo:** implementar juegos donde los niños trabajen juntos para alcanzar un objetivo común, como carreras de relevos con obstáculos o juegos de captura de bandera, fomentando la cooperación y el compañerismo. Además, donde se incluyan acciones físicas como saltar, correr y estirar, promoviendo la actividad física.

### En el cuidado infantil profesional:

**Hora de relajación:** Guiar a los niños en juegos de respiración profunda, actividades de relajación muscular, con el propósito de que puedan manejar el estrés y las emociones, promoviendo el bienestar emocional y mental.

**Creación de un consultorio médico divertido:** proveer un lugar de juego con disfraces y juguetes médicos en donde los niños puedan aprender más acerca de la salud a través de la simulación.

**Visita a odontología:** emplear cepillos de dientes, hilo dental para que los niños puedan practicar la higiene bucal.

## CONCLUSIÓN

Las estrategias lúdicas presentan un aspecto sumamente vital para lograr el desarrollo integral de

los niños en conjunto con el juego que brinda esa parte divertida y así puedan obtener un nuevo aprendizaje acerca de cómo manejar su salud física y emocional, previniendo enfermedades a futuro. El juego lo podemos implementar en diversos ámbitos y entornos como el hogar y la escuela. En los niños, ofrece comprensión de sus emociones, descubrimientos y habilidades sociales que serán de gran ayuda durante toda su vida. Al promover las estrategias lúdicas desde una edad temprana damos una vida garantizada y prometedora en donde podamos prevenir enfermedades que por malos hábitos se desarrollen, y crear futuros adultos saludables tanto en la parte física y mental.

## BIBLIOGRAFÍA

[1] Colegio del Real, K. (s/f). El juego como estrategia de aprendizaje. Colegiosdelreal.mx. Recuperado el 15 de marzo de 2024, de <https://blog.colegiosdelreal.mx/kinder-privado-en-sa-n-luis-potosi/juego-como-estrategia-aprendizaje>

[2] Gaete, J. (2023, octubre 12). El juego como herramienta para cuidar la salud mental de los niños. Primeros Pasos; Inter-american Development Bank (IDB). <https://blogs.iadb.org/desarrollo-infantil/es/el-juego-como-herramienta-paracuidar-la-salud-mental-de-los-ninos/>

[3] Joya Jerez, D.C. (S/f). Edu.co. ¿Recuperado el 15 de marzo de 2024, de [https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/11809/2019Tesis\\_Diana\\_Carolina\\_Joya\\_Jerez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/11809/2019Tesis_Diana_Carolina_Joya_Jerez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[4] Ninabanda, A. R. P. (s/f). MANUAL DE ESTRATEGIAS LÚDICAS "JUEGUITOS MARAVILLOSOS". Edu.ec. Recuperado el 15 de marzo de 2024, de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/1998/2/UNACH-IPG-CEP-2016-ANX-0007.1.pdf>

[5] Pearson, I. (2022, septiembre 11). Estrategias para el desarrollo de emociones en niños. Pearsonlatam.com. <https://blog.pearsonlatam.com/en-el-aula/desarrollo-de-las-emociones>

[6] Romera, E. M., Ortega, R., & Monks, y. C. (s/f). Impacto de la actividad lúdica en el desarrollo de la competencia social. Ijpsy.com. Recuperado el 15 de

marzo de 2024, de <https://www.ijpsy.com/volumen8/numero2/195/impacto-de-la-actividad-ludica-en-el-desarrollo-ES.pdf>

[7] Saludables, N. P. N. (s/f). Ideas para que los niños aprendan y se activen en casa. Nestlé por Niños Saludables. Recuperado el 15 de marzo de 2024, de <https://www.nestleporninosaludables.co/blog/articulo/actividad-ninos-en-casa>

[8] Villalobos, J. D. (s/f). ¿Cuáles son las estrategias lúdicas? Laps4.com. Recuperado el 15 de marzo de 2024, de <https://www.laps4.com/preguntas-y-respuestas/cuales-son-las-estrategias-ludicas>



# EXPLORANDO LOS OBSTÁCULOS: ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INHIBEN LA PARTICIPACIÓN EN LA CAPACITACIÓN CONTINUA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL NICOLÁS A. SOLANO, PANAMÁ OESTE //

*Universidad Interamericana de Panamá | Facultad de Ciencias en la Salud  
Licenciatura en Enfermería I Cuatrimestre 2024*

## RESUMEN

En este estudio se busca identificar los factores responsables de la falta de interés en la educación continua de las enfermeras en el año 2024 en el Hospital Nicolás A. Solano, Oeste - La Chorrera, Panamá. Utilizando correlación descriptiva y metodología mixta, realice una encuesta. Para que el personal de enfermería recopile datos cualitativos y cuantitativos. Se espera que los resultados nos permitan identificar factores personales, profesionales y motivacionales que influyen en la participación en la educación, determinar el factor dominante que influye en la participación y proponer estrategias para mejorar la participación. Los hallazgos son importantes para mejorar los programas de formación y aumentar la participación del personal de enfermería, lo que contribuye a la mejora de la calidad de la atención al paciente.

## PALABRAS CLAVE

Capacitación continua, personal de enfermería, motivación, factores personales, factores profesionales, calidad de la atención al paciente.

## ABSTRACT

This study seeks to identify the factors responsible for the lack of interest in the continuing education of nurses in the year 2024 at the Nicolas A. Solano Hospital, Oeste - La Chorrera, Panama. Using descriptive correlation and mixed methodology, conduct a survey. For nursing staff to collect qualitative and quantitative data. It is expected that the results will allow us to identify personal, professional, and motivational factors that influence

participation in education, determine the dominant factor that influences participation and propose strategies to improve participation. The findings are important to improve training programs and increase the participation of nursing staff, which contributes to the improvement of the quality of patient care.

## KEYWORDS

Continuous training, nursing staff, motivation, personal factors, professional factors, quality of patient care.

## I. INTRODUCCIÓN

Analiza la falta de interés en la educación continua de las enfermeras del Hospital Nicolás A. Solano.

Discute las implicaciones de este problema para la calidad de la atención al paciente.

Presenta el estudio en curso. Comprender los factores que determinan la falta de interés por la educación.

## II. MÉTODO

El método de investigación utilizado en este estudio será predominantemente cuantitativo, ya que se busca cuantificar y describir los factores que influyen en la educación continua del personal de enfermería. Se recopilaron datos estadísticos para describir las variables del objeto de estudio.

## III. DISEÑO

El diseño de la investigación será no experimental y longitudinal. Se obtendrá información directa del Hospital Regional Nicolás A. Solano a lo largo del

tiempo, con el fin de observar los fenómenos tal como se dan en su contexto natural y analizar su evolución.

#### IV. VARIABLES

Las variables del estudio se clasifican en independientes y dependientes, según su relación con la educación continua del personal de enfermería. Las variables independientes incluyen disponibilidad, edad, calidad y oportunidad, mientras que las variables dependientes son participación, conocimiento, satisfacción y desarrollo. Para garantizar la validez y fiabilidad de los resultados, se utilizarán métodos estándar de investigación y análisis de datos. Además, se llevarán a cabo medidas para controlar posibles sesgos, como la aleatorización en la selección de participantes y la estandarización de los procedimientos de recolección y análisis de datos.

#### V. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Se incluye un glosario de términos técnicos utilizados en el estudio para facilitar la comprensión de conceptos específicos por parte de los lectores. Este estudio proporcionará una visión detallada de los factores que influyen en la educación continua del personal de enfermería, lo que permitirá identificar áreas de mejora y desarrollar estrategias efectivas para promover la formación y el desarrollo profesional en este campo.

#### VI. POBLACIÓN Y MUESTRA

La investigación de campo implica la recolección de datos, recabados información para nuestro estudio de trabajo los cuales un aproximado de 188 son licenciado en enfermería y un aproximado de 240 son técnicos en enfermería, analizamos las opiniones de esta población para determinar los factores que determinan la falta de interés en la capacitación del personal.

#### VII. INSTRUMENTOS

En este estudio, utilizamos la plataforma Google Forms como nuestro instrumento de recolección de datos.

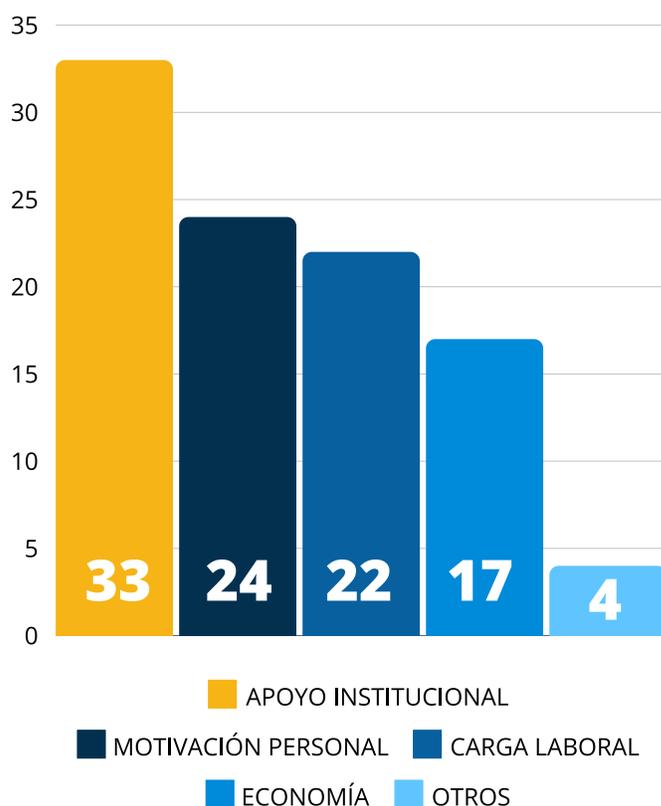
El instrumento seleccionado, nos permite recopilar datos de manera rápida y sistemática sobre los factores que determinan la falta de interés en la

capacitación continua del personal de enfermería en el Hospital Nicolás A. Solano en Panamá.

Además, la prueba de Ji-cuadrado es una herramienta importante que utilizamos para probar hipótesis relacionadas con distribuciones de frecuencia. Esta prueba compara la frecuencia observada con la frecuencia esperada según la hipótesis nula. En nuestro estudio, utilizaremos dos variables (edad-participación) para examinar su interrelación y evaluar qué tan bien se ajusta la distribución de frecuencia obtenida del material de muestra. Esta prueba nos permite determinar si existe una relación significativa entre variables y qué tan diferente es la distribución observada de la distribución esperada.

#### VIII. RESULTADOS

##### FACTORES QUE PODRÍAN INFLUIR EN LA PARTICIPACIÓN DE CAPACITACIÓN CONTINUA



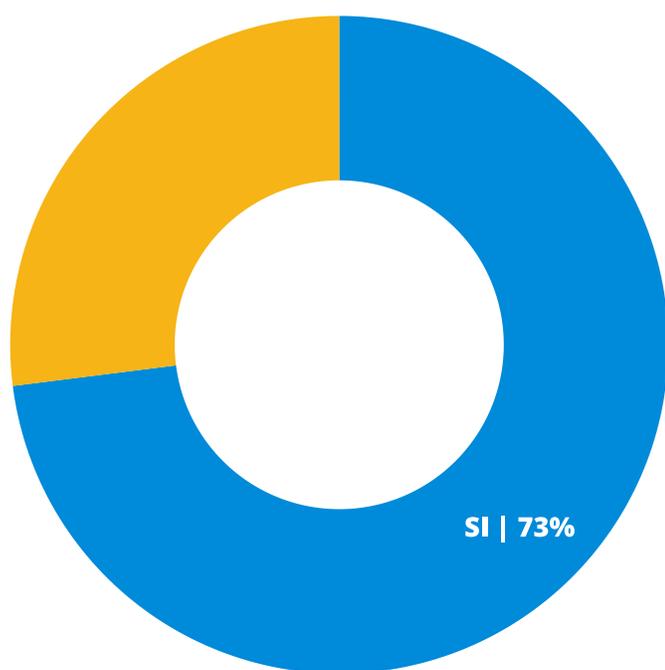
**Fig.1:** Gráfica de Factores que podrían influir en la participación de capacitación continua.

**Fuente:** Encuestas realizadas por estudiantes del

curso de seminario de tesis, primer cuatrimestre 2024, Licenciatura de Enfermería, Universidad interamericana de Panamá.

Más del 70% del personal encuestado considera que el apoyo institucional es el factor que más podría influir en su decisión de participar en programas de capacitación continua. Este hallazgo resalta la importancia que el personal atribuye al respaldo y la promoción activa por parte de la institución en la participación en iniciativas de desarrollo profesional.

### ¿CREES QUE TU EDAD INFLUYE EN LA DISPOSICIÓN A PARTICIPAR EN OTRO PROGRAMA DE CAPACITACIÓN CONTINUA?



**Fig.2:** Gráfica de análisis que indica si la edad influye en la disposición a participar en capacitaciones.

**Fuente:** Encuestas realizadas por estudiantes del curso de seminario de tesis, primer cuatrimestre 2024, Licenciatura de Enfermería, Universidad interamericana de Panamá.

Más del 70% del personal encuestado percibe que su edad influye en su disposición a participar en otros programas de capacitación. Este hallazgo sugiere que existe una percepción generalizada entre el personal

de que la edad juega un papel importante en su disposición para involucrarse en actividades de desarrollo profesional.

Además, con la prueba de Ji- cuadrado que evalúa las dos variables para examinar su interrelación muestra que el valor calculado (44,287) excede el valor crítico de la tabla de Ji (7,81) en 4 grados de libertad. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la edad no afecta el interés del personal de enfermería por participar en programas de educación continua. Esto indica que no existe una relación significativa entre estas variables.

### IX. DISCUSIÓN

Se destacó la urgente necesidad de actualizar los programas de formación del personal de enfermería con temas modernos para mantener su motivación y calidad de atención. La falta de tiempo por la carga de trabajo y la falta de reconocimiento institucional son los principales obstáculos. Es fundamental adaptar la formación a las necesidades de los empleados y ofrecer incentivos claros para impulsar el compromiso. La flexibilidad en los programas y formatos de capacitación y los enfoques participativos pueden aumentar la satisfacción y el compromiso del personal de enfermería.

### REFERENCIAS

[1] Grupo de Estudiantes de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Interamericana de Panamá. (2024). Factores que determinan la falta de interés a la capacitación continua del personal de enfermería en el Hospital Nicolás A. Solano, Panamá Oeste - La Chorrera, Panamá 2024 (Tesis de licenciatura). Universidad Interamericana de Panamá, Ciudad de Panamá, Panamá.



# VISIÓN360

PORTALREVISTA360ESCUELAENFERMERIA.COM