



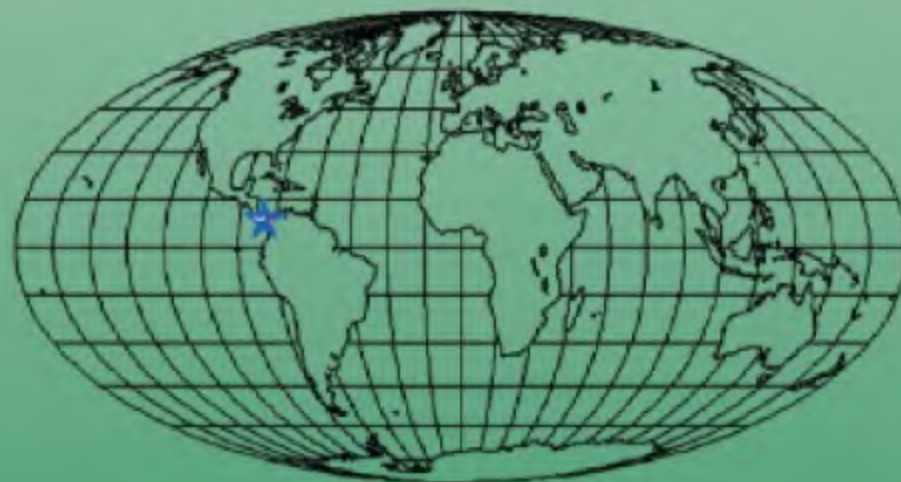
Universidad de Panamá



Facultad de Enfermería

# Enfoque

## Revista Científica de Enfermería



Vol. XXVIII No. 24-- Panamá, Rep. de Panamá. Enero- Junio 2021

[revista.enfoque@up.ac.pa](mailto:revista.enfoque@up.ac.pa)

**COMPETENCIA CULTURAL EN SALUD GLOBAL: DESAFIOS PARA LOS  
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA****CULTURAL COMPETENCE IN GLOBAL HEALTH: CHALLENGES FOR  
NURSING PROFESSIONALS****COMPETÊNCIA CULTURAL EM SAÚDE GLOBAL: DESAFIOS PARA OS  
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM****Mgtra Gloria Rojas**

Universidad de Panamá

Departamento de Enfermería en Salud Publica

Facultad de Enfermería , Panamá

<https://orcid.org/0000-0003-2346-2489>,[gloria.rojas@up.ac.pa](mailto:gloria.rojas@up.ac.pa)**Mgtra. Eyda Escudero**

Universidad de Panamá

Departamento de Enfermería en Salud Publica

Facultad de Enfermería , Panamá

<https://orcid.org/0000-0003-2292-0548>,Correo: [eyda.escudero@up.ac.pa](mailto:eyda.escudero@up.ac.pa)**Mgtra. María del Pilar Ureña Molina**Universidad Francisco de Paula Santander,Cúcuta-Colombia,<https://orcid.org/0000-0003-2184-3595>Correo: [maríadelpum@ufps.edu.co](mailto:maríadelpum@ufps.edu.co)Fecha de **Recepción:** 28 de mayo 2020Fecha de **Aceptación:** 19 de octubre 2020**Resumen**

Los procesos de globalización tienen fuertes consecuencias en la salud que se tornan comunes a nivel mundial, tales como los procesos migratorios, la propagación de enfermedades transmisibles, la coexistencia de enfermedades crónicas no transmisibles, el envejecimiento poblacional y la marcada desigualdad en la atención en salud. Todos estos fenómenos retan a los profesionales de enfermería para desarrollar la competencia cultural con el fin de impactar en los resultados de la salud del individuo, las familias y comunidades. Mediante una metodología de revisión de fuentes secundarias, se realizó la búsqueda de información científica y actualizada disponible en las bases de datos científicas del área de la salud, ciencias sociales y humanas afines. Las competencias culturales desafían de manera importante a todos los profesionales de enfermería ya que, es innegable su vinculación con

el cuidado de calidad y el alcance de los logros en materia de salud cuando se brindan cuidados congruentes con la cultura del individuo, familia y comunidad.

**Palabras claves:** competencia cultural, enfermería, salud global, desafíos

### **Abstrac**

Globalization processes have strong health consequences that are becoming common worldwide, such as migratory processes, the spread of transmissible diseases, the coexistence of chronic non-transmissible diseases, population aging, and the strong health care inequality. All these phenomena challenge nursing professionals to develop cultural competence in order to impact the health outcomes of the individual, families and communities. Using a secondary sources review methodology, a search was made for scientific and updated information available in scientific databases in the area of health, as well as related social and human sciences. Cultural competencies significantly challenge all nursing professionals since their link with quality care and the scope of health achievements are undeniable when care congruent with the culture of the individual, family and community is provided.

**Keywords:** cultural competence, nursing, global health, challenges

### **Resumo**

Os processos de globalização têm fortes consequências para a saúde que se tornam comuns globalmente, como processos migratórios, disseminação de doenças transmissíveis, a convivência de doenças crônicas não transmissíveis, o envelhecimento populacional e a desigualdade acentuada na assistência à saúde. Todos esses fenômenos desafiam os profissionais de enfermagem a desenvolverem competência cultural, a fim de impactar os resultados em saúde do indivíduo, das famílias e das comunidades. Por meio de metodologia de revisão de fontes secundárias, foi realizada a busca de informações científicas e atualizadas disponíveis nas bases de dados científicas da área de saúde e ciências sociais e humanas relacionadas. As competências culturais desafiam significativamente a todos os profissionais de enfermagem, pois é inegável o seu vínculo com a qualidade do cuidado e o âmbito das conquistas em saúde ao prestar cuidados coerentes com a cultura do indivíduo, da família e da comunidade.

Palavras-chave: competência cultural, enfermagem, saúde global, desafios

### **Introducción**

La competencia cultural representa un factor crítico y esencial para la prestación de servicios de salud pertinente, eficaz y culturalmente sensible al incremento diverso de la población, la reducción de las disparidades raciales y étnicas en salud, mejorar la calidad del cuidado, satisfacción del paciente y los resultados de salud. Asimismo, esta competencia cultural se reconoce por dos aspectos importantes, como un proceso de desarrollo afectivo, cognitivo y conductual del aprendizaje; y como un proceso de desarrollo evolutivo y dinámico, pues esta cambia en respuesta a las necesidades en el contexto demográfico y cultural (Shen, 2015)

La sociedad global y multicultural de hoy crea desafíos que requieren competencia multicultural entre los individuos, especialmente en contextos de cuidado. Enfermería como disciplina científica dedicada al cuidado de la salud de la persona, familia y comunidad, no puede permanecer ajena al proceso de globalización y a sus consecuencias en la salud global tales como los procesos migratorios, la propagación de enfermedades transmisibles, la coexistencia de enfermedades crónicas no transmisibles, el envejecimiento poblacional y a la marcada desigualdad existente a nivel mundial. Todos estos fenómenos coexisten en comunidades con creencias, prácticas y conductas diversas. En una relación de cuidado, más allá de los límites que pueden marcar las diferencias interpersonales, debe primar el respeto cultural. Por ende, los desafíos para la atención de los problemas de salud que se expanden en el mundo, es necesario crear una fuerza laboral en enfermería que se destaque no solo por atender el entorno social del individuo como enfoque integral en los planes de cuidado, requiere también desarrollar internamente los atributos que la competencia exige como conciencia, el conocimiento, la sensibilidad, y la habilidad cultural.

En este artículo argumentamos, de manera crítica y reflexiva la competencia cultural vista desde el contexto de la salud global, la importancia de desarrollar la competencia cultural en los profesionales de enfermería y los desafíos que enfrenta el profesional de enfermería; haciendo énfasis en nuestro quehacer disciplinar: el cuidado de la salud del individuo, familia y comunidad. Pensamos que se hace necesario que el profesional de enfermería brinde una atención acorde a las necesidades culturales, por lo cual debe poseer competencia cultural.

### **Metodología**

Esta revisión se desarrolló en base a los principios del abordaje de investigación documental de fuentes secundarias, se realizó la búsqueda de información científica y actualizada disponible en las bases de datos científicas del área de la salud, ciencias sociales y humanas afines; para la búsqueda ese utilizaron como descriptores: competencia cultural, enfermería, salud global, desafíos.

### **Competencia cultural en el contexto de la salud global**

Para poder referirnos a la competencia cultural debemos tener claro algunos términos; entre ellos la cultura que según Duque-Paramo (2007) nos dicen que son un conjunto de ideas y expresiones de comportamiento que las personas aprenden, comparten y transmiten de generación en generación en los diferentes grupos sociales. Por otra parte, Langdon y Wiik (2010) definen la cultura como un fenómeno total, donde se cree que provee una visión de mundo a las personas que la comparten, orientando sus conocimientos, prácticas, actitudes y sus comportamientos con respecto al proceso salud – enfermedad.

En este aspecto de la relación cultura y salud Leininger y McFarland (2002) hacen énfasis en que las enfermeras y demás proveedores de la salud deben comprender las creencias, los valores y formas de vida de las personas para brindar cuidados culturalmente congruentes y beneficiosos para las personas. Vemos como el concepto de cultura es un

elemento o variable que puede determinar la salud o enfermedad de una persona; como profesionales de la salud reafirmamos que el conocer la cultura de las personas nos brinda un panorama de la realidad y de las necesidades culturales en la atención que tiene el individuo, familia y comunidad; y para dar respuesta a dichas necesidades se empieza a introducir la competencia cultural con el fin de ofrecer servicios acordes con la cultura de cada individuo.

Por otra parte, la competencia cultural en la atención de salud, es conceptualizada como la conciencia demostrada y la integración de tres cuestiones específicas de la población: creencias relacionadas con la salud y valores culturales, incidencia de enfermedades y prevalencia, y eficacia del tratamiento. Pero quizás el aspecto más significativo de este concepto es el inclusión e integración de las tres áreas que generalmente se consideran por separado cuando se ven en absoluto.(Lavizzo-Mourey, R., 1996, p.919)

Seguidamente Bacote (1999) define la competencia cultural como un proceso en el cual los profesionales del cuidado de la salud se esfuerzan por adquirir las habilidades y la disposición para trabajar en el contexto cultural del individuo, familia y comunidad. Este proceso de la competencia cultural implica la conciencia cultural, el conocimiento de las diferentes culturas, las habilidades y el deseo de este encuentro cultural. Siguiendo esta misma línea Purnell (2013) indica que la competencia cultural en el cuidado de la salud es tener el conocimiento, el deseo y las habilidades para brindar atención congruente con las creencias y prácticas culturales del paciente. Aumentar la conciencia de la diversidad cultural mejora las posibilidades de los profesionales de la salud para proporcionar atención culturalmente competente.

Estos autores llevan a el profesional de enfermería a desarrollar una conciencia cultural, para la cual podríamos introducir los siguientes elementos: el cognitivo, que busca estudiar nuevos conocimientos relacionados con la cultura de la persona; el elemento afectivos donde se generen por parte del profesional de enfermería sentimientos de empatía, afectividad y cariño hacia la cultura estudiada; el conativos que es el deseo de hacer la inclusión de estos cuidados culturales y el elemento activo que viene siendo cuando el profesional de enfermería realiza estos cuidados congruentes con la cultura de cada individuo, familia o comunidad. Se requiere de los cuatro elementos para poder alcanzar un nivel de conciencia cultural adecuada para brindar una atención de calidad y con calidez con relación a las necesidades culturales de cada persona.

Diversos autores refieren que la competencia cultural se va adquiriendo cuando el profesional de la salud tiene conocimiento y conciencia de las diferentes culturas, y que no solo es tener el conocimiento, sino que incluye el deseo de brindar esos cuidados acorde a la cultura de cada persona; esto es todo un proceso continuo que aumenta la calidad en la atención en salud que se brinde.

En el contexto de la salud global el término de competencia cultural aparece en la literatura en los años 70, proveniente de la ciencia que estudia al ser humano de manera integral (la antropología); este término se generó en Estados Unidos e Inglaterra a consecuencia de los múltiples movimientos migratorios (Osorio-Merchán y López Díaz, 2008).

América Latina por su parte, se ve influenciada no solo por los procesos migratorios mundiales, sino además por la diversidad al interior de los países, en el cual las creencias y valores pueden generar posiciones encontradas entre los profesionales de la salud y los pacientes, que se puede trasladar a la poca adherencia de los tratamientos (Osorio-Merchán y López Díaz, 2008); es por ello que a través de la historia se ha ido introduciendo el término de competencia cultural con el fin de contribuir a mejorar la calidad en la atención de salud de la población.

Es importante mencionar que existen algunos países, donde la Competencia Cultural está integrada en todos los servicios que ofrecen y es parte de su ideología; mientras que en otros, la competencia cultural solo se enfoca en minimizar la desigualdad en salud causada por las diferentes culturas (Be'eri, Beerli, y Cohen, 2019)

Por otro lado Marrero González (2013) menciona que a la mitad del siglo XX, es cuando se incrementa el interés en la transculturalidad y la competencia cultura, producto de los continuos procesos migratorios globales y sus potenciales consecuencias en el cuidado de la salud.

Con respecto a los profesionales de la salud, la competencia cultural comenzó a consolidarse a nivel mundial con la incursión de varios modelos conceptuales desarrollados desde las diferentes disciplinas. El desarrollo investigativo de varios de estos modelos principales llegó a incorporarse progresiva y ampliamente en la práctica, la educación, la investigación y la administración de los servicios de Enfermería. Desde una mirada constructivista propuesta por Garneau y Pepin (2015) está orientada hacia una práctica crítica y reflexiva para ayudar a desarrollar el conocimiento sobre el papel de las enfermeras en la reducción de las desigualdades en salud y conducir a una reflexión ética integral sobre el mandato social de los profesionales de la salud (Garneau y Pepin, 2015). También Osorio-Merchán y López Díaz (2008) nos dice que el profesional de la salud por medio de la competencia cultural empezó a buscar “explicaciones para entender las interacciones de los elementos de la cultura y su influencia en la salud”

Por lo anterior expuesto comprendemos que la competencia cultural se ha ido introduciendo en algunos países en todas las organizaciones y diversos servicios que brindan una atención al cliente y en otros países esta competencia cultural se ha enfatizado solo en el profesional de salud que brinda atención en salud; lo que es cierto es que ambas situaciones generan una satisfacción en la atención que se le brinde al cliente y excelentes resultados en los diversos procesos. En Panamá estamos empezando nuestros primeros pasos para lograr introducir la competencia cultural desde las escuelas formadoras de los profesionales de la salud; sin embargo, por ser un país multicultural tenemos miras de integrar dicha competencia en todos los servicios que se brinden.

En síntesis, la competencia cultural es una necesidad impostergable en los profesionales de la salud y en especial de enfermería, que fundamenta su quehacer en el “cuidado de la salud”. El profesional de enfermería que adquiere competencia cultural conoce, es sensibiliza, respeta las diversas culturas y adquiere en un proceso continuo las

habilidades para de brindar un cuidado de salud de calidad, humanizado, holístico y congruente culturalmente al individuo, familia y comunidad.

### **Importancia de la competencia cultural en los profesionales de enfermería**

Las competencias laborales de enfermería permiten disminuir inequidades, acceso limitado a los servicios y favorecen una atención segura y de calidad. La formación de enfermeras/os es fundamental en la composición y dinámica de la fuerza de trabajo en enfermería, la calidad y pertinencia de los cuidados y el desarrollo de la capacidad institucional en salud (Fuentes, S. y otros, 2014). Lo que hace necesario que dentro de las aulas de clase desde la licenciatura en enfermería se incluya de manera transversal el desarrollo de esta competencia cultural en todos los ámbitos posibles.

Enfermería ha ido evolucionando junto con la globalización, los cambios de la humanidad, la multiculturalidad, las migraciones en un mismo entorno. Los profesionales de enfermería deben ser formados con competencia cultural, lo que les permite comprender las diferentes culturas y poder ofrecer cuidados culturalmente congruentes a personas que necesitan recuperar o mantener su salud. (Sánchez, Segura, Gallardo y Alemany, 2018). El cuidado que brindan las enfermeras(os) es lo que vuelve humano a los seres, no la tecnología aunque también forma parte de este mundo globalizado.

Por otro lado, Fornons (2010) nos dice que la enfermería debe establecer un diálogo transcultural con las identidades culturales, con las medicinas y enfermería transculturales. Un diálogo en igualdad, donde realicemos, nuestro acercamiento con los demás, para poder así establecer una relación destinada a un proceso de curar desde la comprensión mutua de la realidad cultural y de la diversidad humana.

En respuesta a la importancia de la competencia cultural dentro de la profesión en enfermería, la Asociación de Enfermeras Registradas de Ontario(RNAO), crea en el 2007 , una guía denominada: *Entorno Laborables Saludables Guía de las Buenas Prácticas: Aceptación de la diversidad cultural en la atención Sanitaria: Desarrollo de la Competencia Cultural*, en la cual se expone el marco teórico para el desarrollo de la competencia cultural y el reconocimiento de la diversidad cultural en la atención sanitaria, así como las estrategias para atender las necesidades de los pacientes culturalmente diversos y sus comunidades (RNAO, 2007).

También están los Organismos internacionales en enfermería como el Consejo Internacional de Enfermería (CIE), que reconoce la necesidad del derecho de las personas, de recibir cuidados con congruencia cultural con el fin de obtener los mejores resultados para la salud. Se hace énfasis en que la enfermera reconozca la cultura como un valor importante de la persona y su respeto es una herramienta para mejorar el cuidado de la salud.

Por otro lado, podemos mencionar un Meta síntesis cualitativo realizado de publicaciones entre 2009 y 2014 con el objetivo de explorar las experiencias y vivencias sobre la competencia cultural de enfermeras en salud pública; donde rescatamos algunas

incongruencias en la atención de salud pública a personas de diversas culturas y sobrepasando barreras: la osadía de las enfermeras de salud pública; las enfermeras vivenciaron y expresaron la competencia cultural desde lo paradójico que resulta el encuentro con el otro culturalmente diferente, manifestaron apertura a comprender y dar sentido a la cultura, aunque fue difícil generar intervenciones culturalmente competentes (López, Arias y otros, 2018). Con este estudio podemos evidenciar la importancia de la competencia cultural que deben tener los profesionales de enfermería para poder brindar los cuidados de forma congruente a la cultura de cada persona.

Por la importancia del tema y reconociendo la competencia cultural como un enfoque de intervención multifacético, que se debe realizar en los diversos niveles de atención de la salud para mejorar la calidad de la atención para las poblaciones de las diversas cultural, se realiza un estudio de revisión sistemática referente a la implementación y evaluación de los servicios y programas de promoción de la salud para mejorar la competencia cultural, , se concluyó categorías distintas orientadas a lograr servicios integrados con competencia cultural y de estrategias de intervención del programa. Los resultados de salud indican un potencial positivo de los servicios y programas de promoción de la salud para mejorar la competencia cultural y afectar los resultados de las enfermedades cardiovasculares y la salud mental. (Jongen, McCalman y Bainbridge, 2017).

Por otra parte Be'eri, Beeri, y Cohen ( 2019), describe la implementación de un programa de competencia cultural en un Centro de Salud Israelí de Rehabilitación pediátrica y adolescente específicamente en un hospital en Jerusalén, en el cual se desarrollan seminarios educativos regulares, la apertura de una sala de oración musulmana en el hospital y alojamiento para la observancia del sábado y el Ramadán; dando como resultado la comprensión de que el desarrollo de la competencia cultural es un proceso, en el cual se generan desafíos y resistencias; pero de igual manera trajo beneficios como mayor adherencia de los pacientes al tratamiento y una mejor comunicación entre el personal de salud y el paciente; las mismas son experiencias positivas que evidencian la importancia y los beneficios de la competencia cultural desarrolladas en el equipo de la salud; donde la enfermera tiene un rol prioritario por ser uno de los profesionales que brinda atención directa y continua a la población.

Estos estudios argumentan la necesidad de la implementación de las competencias culturales en los profesionales de la salud en las diversas áreas basadas principalmente en la promoción de la salud, prevención de enfermedades cardiovasculares, mantenimiento de la salud mental, se corrobora la importancia de conocer las diversas culturas, para comprenderlas y en un momento dado utilizarlas como estrategia en la atención. En el estudio en Israel por ejemplo se observa como el personal de salud reconoce la importancia que tiene para ellos su religión (parte fundamental de su cultura) y la incluye dentro de su hospital creando un ambiente agradable para ellos, esto logra crear confianza y el personal de salud introduce temas educativos que al final son de gran beneficio para la salud de cada uno de ellos.

Otro estudio importante que debemos mencionar es el denominado diversidad cultural en salud, competencia de la Enfermería transcultural, donde se analiza la conciencia



cultural, los conocimientos, habilidades, encuentros y deseos culturales todos estos elementos integrados para que la enfermera logre esta conciencia y lo integre a sus intervenciones en salud, con el propósito de poder ofrecer una herramienta, que permita buscar la propia cultura de la enfermera, de la persona, familia y comunidad. Se logra una reflexión sobre la importancia del abordaje integral completo de los profesionales de enfermería de los determinantes de salud modificables (Rubio y Rubio, 2020).

De alguna forma estos estudios nos muestran la importancia de la competencia cultural para la atención de los pacientes; donde los proveedores de la salud en especial los profesionales de enfermería deben integrar a su práctica la comprensión de las creencias, los valores y las conductas de los individuos, familias y comunidades, para brindar cuidados culturalmente congruentes con el fin de impactar positivamente en los resultados de la salud ante los problemas derivados de la globalización y responder con los retos de las políticas en salud pública.

### **Desafíos de los profesionales de enfermería**

La globalización y la dinámica social, hace que el cuidado de Enfermería se convierta en un desafío permanente, pues debe considerar los valores, creencias y prácticas de individuos que tiene bajo su cuidado, así como manifestar el respeto por la diferencia cuando ofrece dicho cuidado. El cuidar incluye un proceso de empatía, de identificación; además como fenómeno humano, el cuidado tiene la dimensión de la intersubjetividad, la cual precisa apertura, simpatía y generosidad. Ello implica, por una parte, un modo de ser mediante el cual la persona sale de sí y se centra en el otro con desvelo y solicitud, y por otra, una preocupación e inquietud por parte de la persona que provee el cuidado haciendo que ella se sienta envuelta y ligada al otro afectivamente. (Ibarra, 2006)

Es importante considerar que, aunque pertenezcamos a una misma cultura y ésta ofrezca una serie de conocimientos, de opciones, de saberes, y no actuamos como autómatas. Siempre en el ser humano existe el libre albedrío y no todos los grupos humanos clasificados en etnias tienen que responder de la misma manera ante un mismo estímulo. Este es el peligro de las clasificaciones culturales. (Fornons, 2010)

Un gran desafío es la formación con competencia cultural incorporando la identidad cultural ya que somos personas, seres humanos únicos y el objetivo es brindar un cuidado acorde con las necesidades individuales y que el mismo sea de calidad, recordando que la enfermería se centra en la persona ya que la pertenencia a un grupo no tiene porqué predeterminar sus actos.

En ese mismo orden, la conceptualización juega un papel preponderante por lo que sería de gran utilidad tener claro los conceptos de identidad cultural y clasificación cultural. La identidad cultural se refiere más a lo individual, a la persona, a una elección, mientras que la clasificación cultural por otra parte englobaría a todos y cada uno de los miembros de esa supuesta etnia o de esa supuesta cultura violando la individualidad de la persona.

Unos de los principales retos en la competencia cultural según la revisión sistemática realizada es la barrera del lenguaje, también la enfermera en salud pública se enfrenta a los limitantes en su quehacer para garantizar satisfacción, igualdad y equidad en la atención a pacientes de diversas culturas, como también otras barreras identificadas son en las institucionales por la sobrecarga laboral por el poco recurso humano (especialmente en asistencia en el hogar), aumento de responsabilidades de enfermeras con mayor cantidad de pacientes y disminución de su capacidad de gestión, del cual se derivan en sentimientos de frustración por no brindar cuidado acorde con las necesidades de los pacientes (López-Díaz, 2017).

Por otro lado enfermería tiene el desafío de brindar cuidados de enfermería de calidad; como expresa Leininger en su teoría, la cual busca ofrecer una asistencia coherente con el entorno cultural para proporcionar cuidados enfermeros efectivos, satisfactorios y coherentes. El nudo crítico está en conocerla, comprenderla para así poder adaptar e incorporar los objetivos de salud, los propósitos, que son claramente de la cultura dominante.

En síntesis podemos decir que el conocer los desafíos y retos en relación con la introducción de la competencia cultural en los profesionales de la salud, es una fortaleza porque su identificación nos permite plantear estrategias para superar progresivamente dichos retos; con el fin de lograr utilizar esta competencia como una herramienta fundamental para brindar un cuidado de enfermería holístico, de calidad y congruente culturalmente.

### **Consideraciones finales**

La competencia cultural es un término que se generó en Estados Unidos e Inglaterra (Osorio-Merchán y López Díaz, 2008). Desde muchos años atrás estos países desarrollados a consecuencia de la gran cantidad de movimientos migratorios, logran detectar la necesidad de incluir la competencia cultural durante la atención en salud. Sin embargo, en América latina no solo se incluye por la migración sino por la diversidad cultural que se presenta a lo interno de cada región, país y área.

Existen estudios científicos que evidencian la importancia de incluir la competencia cultural en los profesionales de enfermería donde se comprueban que hay una respuesta positiva y en beneficio de la persona que se le brindan estos cuidados. Como ejemplo el estudio realizado en Israel Be'eri, Beeri, y Cohen (2019). Existen organizaciones internacionales como la Asociación de Enfermeras Registradas de Ontario y el Consejo Internacional de Enfermería que reconocen, divulgan e incluyen el desarrollo de estas competencias en las enfermeras. Es importante la introducción de las mismas a nivel de las Universidades en las diversas áreas de enfermería y de la salud para poder ir moldeando al profesional que brindará estos cuidados culturales.

En la actualidad la disciplina de enfermería enfrenta una serie de desafíos y retos como es la globalización y la dinámica social que nos lleva a cambios continuos en los

valores, creencias y las prácticas culturales de las personas; otro de los desafíos es la incorporación de la identidad cultural, las barreras del lenguaje y el desafío de brindar cuidados de enfermería de calidad. El reconocer estos desafíos nos fortalece como profesionales y nos facilita la formulación de estrategias que contribuyan a superar dichas barreras.

## Referencias

- Asociación de Enfermeras Registradas de Ontario. (2007). Aceptación de la diversidad cultural en la atención sanitaria: el desarrollo de la competencia cultural. Disponible en [https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/Aceptacion\\_de\\_la\\_diversidad.pdf](https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/Aceptacion_de_la_diversidad.pdf)
- Be'eri, E., Beerli, M., y Cohen, T. (2019). Cultural competence in a context of ethnic tension. *Israel Journal of Health Policy Research*, 8(1), 51. <https://doi.org/10.1186/s13584-019-0317-5>
- Campinha-Bacote, J., y Campinha-Bacote, D. (1999). A Framework for Providing Culturally Competent Health Care Services in Managed Care Organizations. *Journal of Transcultural Nursing*, 10(4), 290–291. <https://doi.org/10.1177/104365969901000404>, Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/104365969901000404>
- Consejo Internacional de Enfermería (2013). Competencia cultural y lingüística. [https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/B03\\_Competencia\\_cultural\\_linguistica-Sp.pdf](https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/B03_Competencia_cultural_linguistica-Sp.pdf)
- Crystal Sky Jongen, Janya McCalman , y Roxanne Gwendalyn Bainbridge. (2017). La implementación y evaluación de servicios y programas de promoción de la salud para mejorar la competencia cultural: una revisión sistemática del alcance. *Frontiers in Public Health*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5327788/>
- Duque-Paramo M (2007). Cultura y salud: Elementos para el estudio de la diversidad y las inequidades. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 9 (2): 127-142. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/249963209\\_Cultura\\_y\\_salud\\_elementos\\_para\\_el\\_estudio\\_de\\_la\\_diversidad\\_y\\_las\\_inequidades](https://www.researchgate.net/publication/249963209_Cultura_y_salud_elementos_para_el_estudio_de_la_diversidad_y_las_inequidades)
- Fornons, D. (2010). Madeleine Leininger: claroscuro transcultural. *Index Enfermería. vol.19 no.2-3 Granada abr./sep. Versión On-line* ISSN 1699-5988 *versión impresa* ISSN 1132-1296. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962010000200022](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000200022)

- Fuentes, S. Paz; Grandón, K.; Martínez, D. y Jerez, O. (2014). Competencias para la enfermera/o en el ámbito de gestión y administración: desafíos actuales de la profesión. *Rev. Aquichan*, vol. 14, núm. 1, pp. 79-99. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74130041008>
- Garneau, A. B., y Pepin, J. (2015). Cultural Competence. *Journal of Transcultural Nursing*, 26(1), 9-15. <https://doi.org/10.1177/1043659614541294>. Recuerdo en <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1043659614541294>
- Langdon EJ, y Wiik FB. (2010). Antropología, Salud y Enfermedad: Una Introducción al Concepto de Cultura Aplicado a las Ciencias de la Salud. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 18(3). *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [online]. 2010, vol.18, n.3, pp.459-466. ISSN 1518-8345. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000300023>. Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692010000300023&script=sci\\_abstract&tlang=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692010000300023&script=sci_abstract&tlang=es)
- Lavizzo-Mourey, R. (1996). *Cultural Competence: Essential Measurements of Quality for Managed Care Organizations*. 124(10), 919. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-124-10-199605150-00010>
- Leininger M y MacFarland M (2002). *Transcultural nursing: concepts, theories, research and practice*. Third edition. USA: MacGraw Hill.
- López-Díaz L, Arias Murcia SE, Rodríguez Gómez V, Reina-Leal LM, Benavides Quiñones EC, Hernández Murillo DC y Olaya Campos EA. (2018). Competencia cultural de las enfermeras en el área de salud pública: una metasíntesis. *Rev Gerenc Polít Salud.*; 17(34): 1-13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps1734.ccea>. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v17n34/1657-7027-rgps-17-34-00028.pdf>
- Marrero, C. (2013). *Competencia cultural. Enfoque del modelo de Purnell y Campinha-Bacote en la práctica de los profesionales sanitarios*. 7(3). Recuperado de [http://www.ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/viewFile/278/pdf\\_3](http://www.ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/viewFile/278/pdf_3)
- Osorio-Merchán, M. B. y López Díaz, A.L. (2008). Competencia cultural en salud: necesidad emergente en un mundo globalizado. *Index de Enfermería*, 17(4), 266-270. *Versión On-line* ISSN 1699-5988. Disponible en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962008000400010](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962008000400010).
- Purnell, L. (2013). *Transcultural Health Care. A Culturally Competent Approach* (4ta ed.). USA: F.A. Davis.
- Rubio, S. y Rubio, S. (2020). Diversidad cultural en salud, competencia de la Enfermería transcultural. Sección de Metodología. *Enfermería Basada en la Evidencia*:

Investigación Clínica Aplicada a las Ciencias de la Salud. Enfermería en Cardiovascular. XXVIII (80). Recuperado de [https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/Enferm-Cardiol.-2020-27-80-6-10\\_1.pdf](https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/Enferm-Cardiol.-2020-27-80-6-10_1.pdf)

Sánchez M, Segura A, Gallardo M y Alemany I. (2018). Enfermería Transcultural. Formación de los futuros profesionales de Enfermería en España. *Index de Enfermería*.27 (4). <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/16373/Enfermer%c3%ada%20Tran%c3%a9scultural.pdf?sequence=2>

Shen, Z. (2015). Cultural Competence Models and Cultural Competence Assessment Instruments in Nursing. *Journal of Transcultural Nursing*, 26(3), 308-321. <https://doi.org/10.1177/1043659614524790>

## FACTORES LABORALES COMO DETERMINANTES DE ACCIDENTES PUNZOCORTANTES EN EL PERSONAL DE SALUD.

### LABOR FACTORS AS DETERMINANTS SHARPS INJURIES IN HEALTH PERSONNEL.

### FATORES TRABALHISTAS COMO DETERMINANTES DE ACIDENTES DE PUNÇÃO NO PESSOAL DE SAÚDE.

Mgtra. Iris Irania Henríquez Rodríguez

Enfermera.

Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid,  
Panamá.

<https://orcid.org/0000-0001-6333-6140>.

Correo: [irishenriquez1884@gmail.com](mailto:irishenriquez1884@gmail.com)

Fecha de **Recepción:** 7 de mayo 2020

Fecha de **Aceptación:** 9 de septiembre 2020

#### Resumen

El **objetivo** del estudio fue analizar los factores laborales asociados a accidentes con objetos punzocortantes en el personal de salud.

**Metodología:** Se trató de un estudio analítico, de corte transversal y retrospectivo, Para obtener la muestra se utilizó un nivel de certeza del 95%, una precisión de 0,05, por tanto la muestra fue de 334 participantes, la cual se estratificó por ocupación. Se aplicó un cuestionario de 10 preguntas (abiertas y cerrada), se determinó el factor de riesgo a través del cálculo de la razón de productos cruzados (OR) y el intervalo de confianza (IC) en tablas 2x2. La significancia estadística se demostró con la prueba de Chi Cuadrado ( $X^2$ ) con un nivel de confianza de 95%, un grado de libertad igual a 3,84 y un valor de p de 0,05.

**Resultados:** La mayor cantidad de accidentes fueron por agujas (34,6%); los resultados que demostraron significancia estadística y que constituyeron a ser un factor de riesgo fueron: la edad de 20-33 años (OR>1, p<0.05), el sexo masculino (OR=2,39, IC=1.45-,93), los médicos (OR=4.04, IC=2,43.6,70), los años de servicio de 1-6 años (OR=1,96, IC=1,23-3,12), la carga laboral muy estresante (OR=1,92, IC=1,08-3,43), trabajar de 12 a 16 horas (OR=3,90, IC=2,30-6,59) y el salón de operaciones (OR=4,58, IC=1,56-13,44).

**Conclusiones:** La carga laboral estresante y muy estresante resultaron ser un factor de riesgo para presentar el accidente con objeto punzocortante y la carga laboral normal resultó ser un factor protector.

El salón de operaciones es un factor de riesgo para presentar accidentes con objeto punzocortantes a repetición, mientras que las salas clínicas y quirúrgicas son un factor protector.

**Palabras claves:** Accidentes de Trabajo, Factores de Riesgo, Contención de Riesgos Biológicos (DeCS, Bireme)

### **Abstract**

The objective of the study was to analyze the labor factors involved in accidents to healthcare workers caused by sharp objects.

**Methodology:** This was an analytical, cross-sectional and retrospective study. To obtain the sample, a level of certainty of 95% was used, with a precision of 0.05; therefore, the sample was 334 participants, which was stratified by occupation. A questionnaire of 10 questions (open and closed) was applied. The risk factor was determined through the calculation of the ratio of crossed products (OR) and the confidence interval (CI) in 2x2 tables. The statistical significance was demonstrated with the Chi Square test (X<sup>2</sup>) with a confidence level of 95%, a degree of freedom equal to 3.84 and a p value of 0.05.

**Results:** The highest number of accidents were due to needles (34.6%); The results that demonstrated statistical significance and that constituted a risk factor were: the age of 20-33 years (OR > 1, p < 0.05), the male sex (OR = 2.39, CI = 1.45-. 93 ), the doctors (OR = 4.04, CI = 2.43-6.70), 1-6 years of service (OR = 1.96, CI = 1.23-3.12), a very stressful workload (OR = 1.92, CI = 1.08-3.43), working from 12 to 16 hours (OR = 3.90, CI = 2.30-6.59) and the operating room (OR = 4 , 58, CI = 1.56-13.44).

**Conclusions:** The stressful and very stressful workload turned out to be a risk factor causing sharps injuries, and the normal workload turned out to be a protective factor.

The operating room is a risk factor for recurrent sharps injuries, while the clinical and surgical rooms are a protective factor.

**Keywords:** Work-related Accidents, Risk Factors, Containment of Biological Hazards (DeCS, Bireme)

### **Resumo**

**Objetivo:** O objetivo do estudo foi analisar os fatores de trabalho associados a acidentes com objetos pontiagudos no pessoal de saúde.

**Metodologia:** Foi um estudo analítico, transversal e retrospectivo, Para obter a amostra foi utilizado um nível de certeza de 95%, uma precisão de 0,05, portanto a amostra foi de 334 participantes, o que foi estratificado por ocupação. Foi aplicado um questionário de 10 perguntas (abertas e fechadas), o fator de risco foi determinado através do cálculo da taxa de produto cruzado (OR) e do intervalo de confiança (IC) nas tabelas 2x2. A significância estatística foi demonstrada pelo teste de Chi Cuadrado (X<sup>2</sup>) com nível de confiança de 95%, grau de liberdade igual a 3,84 e valor p de 0,05.

**Resultados:** A maioria dos acidentes foi devido a agulhas (34,6%); os resultados que demonstraram significância estatística e que se constituíram como fator de risco foram: a idade de 20-33 anos (OR>1, p<0,05), sexo masculino (OR-2,39, IC-1,45-93), médicos (OR-4.04, IC-2,43,6,70), os anos de serviço de 1-6 anos (OR-1,96, IC-1.23-3,12), a carga de trabalho muito estressante (OR-1,92, IC-1.08-3.43), trabalho de 12 a 16 horas (OR-3,90, IC-2.30-6,59) e a sala de cirurgia (OR-4,58, IC-1.56-13,44).

**Conclusões:** A carga de trabalho estressante e muito estressante acabou por ser um fator de risco para o acidente de punção e a carga de trabalho normal acabou sendo um fator protetor. A sala de cirurgia é um fator de risco para acidentes de punção repetida, enquanto as salas clínicas e cirúrgicas são um fator protetor. }

**Palavras-chave:** Acidentes de Trabalho, Fatores de Risco, Contenção de Risco Biológico (DeCS, Bireme)

## **Introducción**

Los accidentes por exposición a punzocortantes incluyen aquellos que conllevan una penetración a través de la piel por una aguja u otro objeto punzante o cortante contaminado con sangre, fluidos potencialmente infecciosos o con tejidos de un paciente. (Borda, 2012)

De acuerdo a diversos estudios relacionados a accidentes con objetos punzocortantes en el personal de salud se pudo encontrar que los docentes tienen deficiente conocimiento sobre riesgo biológico y aplicación de normas de bioseguridad (Díaz-Tamayo & Vivas, 2016); el sexo femenino, así como el grupo de edad de 25 y 29 años, las enfermeras y los médicos aportaron las tres cuartas partes del total de los casos (Mateo E., Torres A., Manet L., & Saldivar R., 2016). También se pudo destacar que los casos del personal de enfermería se debían a que este profesional realiza el mayor número de procedimientos de riesgos, durante un mayor tiempo de exposición, que oscila entre 12 y 24 horas, durante la jornada laboral correspondiente, lo que trae consigo fatiga laboral por agotamiento físico o mental, además los pinchazos con agujas huecas y el descuido durante la administración de los medicamentos fue la causa fundamental del accidente siendo la violación de las normas de bioseguridad causa importante de riesgo laboral.

Según todos los estudios consultados, se hace evidente que la utilización de objetos punzocortantes aumenta el riesgo de sufrir accidentes en el personal de salud, ya que están en contacto directo con el paciente y requiere de objetos punzocortantes para la realización de su trabajo en el área hospitalaria por lo que es importante determinar los factores personales y laborales que aumentan el riesgo de accidente con punzocortantes y así minimizar los riesgos al padecimiento de enfermedades infectocontagiosas (VIH, Hepatitis B, Hepatitis C).

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) los accidentes punzocortantes con agujas contaminadas por material biológico/año equivale a 2.000.000 de



exposiciones por el virus de la hepatitis B (VHB), 900.000 exposiciones por el virus de la hepatitis C (VHC) y 300.000 por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), coincidiendo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) quien informa que al año se producen 3 millones de accidentes punzocortantes en las instalaciones de salud. Rapparini, C. (2017).

Los trabajadores de la salud que están expuestos a lesiones por pinchazos con agujas que contienen sangre infectada con el VIH, tienen un riesgo de 0,23 % de ser infectados. Es decir, que 2,3 de cada 1000 de estas lesiones, causarán una infección si no se administra tratamiento inmediato. (CDC, 2016).

A nivel mundial existen estadísticas alarmantes sobre los riesgos a los que se expone el personal de salud (12,0% de la población activa) debido a los incidentes y efectos adversos relacionados a accidentes con objetos punzocortantes, produciendo una alerta de luz roja debido a las prácticas inseguras; considerando que los eventos adversos se presentan en cualquier actividad y son un indicador fundamental de su calidad. (Rapparini, 2017)

La tasa de transmisión a los trabajadores de salud susceptibles oscila entre 6,0% y 30,0% luego de una sola exposición por pinchazo a un paciente infectado con el virus de hepatitis B (VHB). En cuanto al virus de hepatitis C (VHC), estudios de seguimiento de los trabajadores sanitarios expuestos al VHC a través de un pinchazo u otra lesión percutánea han determinado que la incidencia de seroconversión anti VHC (lo cual indica infección) es de un promedio de 1,8% (rango 0,0% a 7,0%) por lesión. (NIOSH, 2015).

Latinoamérica tiene la prevalencia más elevada de transmisión por VHB en los trabajadores de la salud. El porcentaje de infecciones atribuible por causa ocupacional es de 52% para el VHB, 65,0% para el VHC y 7,0% para el VIH/SIDA. (Rapparini, C., 2017).

De acuerdo con el Sistema Nacional de Vigilancia para trabajadores de la Salud (NaSH) existen seis (6) utensilios responsables del 80,0% del total de las lesiones cortopunzantes; los mismos que se detallan a continuación en Lazo, R. y. (2013): jeringa desechable (32,0%), aguja de sutura (19,0%), aguja alada de acero (12,0%), hoja de bisturí (7,0%), catéter intravenoso (IV) (6,0%), aguja para flebotomía (3,0%).

Existen múltiples factores relacionados al personal y al trabajo que determinan la presencia de accidentes punzocortantes como lo son la carga excesiva de trabajo, falta de conocimientos sobre las actividades y procedimientos a realizar, falta de material, poco abastecimiento de equipo de protección individual para la labor que se realiza a diario, la falta de orden y limpieza en los diferentes servicios y la ineficiencia de las normas que muchas veces no existen o son inadecuadas entre otras.

Alrededor del 80,0% de los pinchazos con agujas se pueden prevenir usando agujas con dispositivos de seguridad, lo que sumado a la educación del personal de salud y el control de las prácticas de trabajo, puede reducir las lesiones en más de un 90,0% (MINSA, 2011)

A pesar de todas las medidas que se han tomado para prevenir accidentes, de acuerdo a la literatura estos continúan ocurriendo, por tal motivo es importante conocer: *¿Cuáles son los factores laborales que determinan que se produzcan accidentes punzocortantes en el personal de salud?*

Aunque ya se conoce a nivel internacional cuales son las causas de los accidentes punzocortantes, en Panamá, se hacen esfuerzos por la implementación y puesta en práctica de las medidas de bioseguridad para prevenir los riesgos que producen los factores personales y laborales durante la utilización de objetos punzocortantes en el área hospitalaria. Además, se conocen pocos estudios y estadísticas publicadas sobre esta problemática.

Los resultados de este estudio servirán de base para futuras investigaciones y contribuirá a elaborar planes de mejoras que orienten al personal de salud al establecimiento de programas actualizados de educación sobre el tema, fortalecimiento de las medidas de bioseguridad y corrección de factores determinantes que contribuyen a aumentar el riesgo de sufrir accidentes con punzocortantes. Además, tiene gran relevancia social, contribuyendo de manera positiva al mantenimiento de actividades y prácticas seguras en el personal de salud que brinda atención directa al paciente, siendo este personal susceptible a enfermedades infectocontagiosas de tipo biológicas; por consiguiente, se debe lograr una cultura de autoprotección.

Este estudio busca analizar los factores laborales asociados a accidentes con objetos punzocortantes en el personal de salud de tal manera que permita describir la frecuencia y característica de los accidentes punzocortantes que presenta el personal de salud y así identificar los factores laborales que determinan la presencia de accidentes con material punzocortante para poder establecer la relación que tienen los factores laborales con los accidentes con objetos punzocortantes y buscar estrategias que permitan gestionar una guía de prevención de accidentes de los procesos peligrosos por el uso de instrumentos punzocortantes, a los cuales está expuesto el personal de salud.

### **Metodología**

Se utilizó un diseño no experimental con enfoque cuantitativo, fundamentado en indicadores epidemiológicos. Este fue un estudio observacional, analítico, retrospectivo de corte transversal porque nos permite determinar si la presencia o ausencia de la variable dependiente (accidente punzocortante) guardó alguna relación con las variables independientes (factores laborales) mediante el análisis estadístico de la razón de disparidad (OR), quien determinó el factor de riesgo o factor protector.

La unidad de análisis para este estudio estaba conformada por el personal de salud que laboraba en atención directa a los pacientes los cuales eran 2,568 colaboradores. Además, se utilizó el muestreo probabilístico estratificado, ya que las muestras fueron segmentadas por oficio u ocupación lo que nos permitió generalizar los resultados obtenidos.

La muestra estaba conformada por siete estratos: médicos, enfermeras, técnicos de enfermería, personal de aseo, técnico de laboratorio, terapeuta respiratorio y técnico quirúrgico. En cuanto a los criterios de inclusión se tomó en cuenta a el personal de salud que trabajaba con objetos punzocortantes, tales como: médicos, enfermeras, técnicos de enfermería, personal de aseo, laboratorio, terapeuta respiratorio, técnico quirúrgico y se excluyó al personal administrativo.

Para la recolección de los datos que se utilizó un instrumento con preguntas cerradas y abiertas que contaba con 10 preguntas y estaba dividido en dos partes: datos personales y factores laborales. Para medir la confiabilidad y validez de las variables en el instrumento, se sometió a juicio de tres expertos los cuales evaluaron el instrumento y presentaron recomendaciones que fueron consideradas para el instrumento final; para medir la confiabilidad del instrumento se le aplicó el coeficiente de alfa de Cronbach siendo su resultado 0,7.

Este estudio fue sometido a evaluación del Comité de ética para su aprobación.

La aplicación del instrumento se hizo en un período de 3 (tres) meses, a través de la técnica de entrevista al personal. La tabulación y presentación de los resultados se realizó a través de una base de datos en Excel que me permitió realizar el cruce de variables mediante el programa de Epi info 7.2.0.1., que permitió la medición de los riesgos a través de la prueba de Productos Cruzados (OR) y el intervalo de confianza, para esto se hizo uso de las tablas 2x2. Los resultados se presentaron en cuadros de distribución de frecuencias y gráficas que fueron analizadas. Para determinar si existe asociación estadística y si las diferencias encontradas fueron productos al azar o no, se utilizó la prueba de Chi Cuadrado ( $X^2$ ) con una certeza de 95%, un grado de libertad ( $X^2=3,84$ ) y un margen de error de 5%.

## **Resultados**

Se encontró que el 32,3% (108) del personal de salud presentaron accidentes en los últimos 5 años, de los cuales el 13,5% (45) estaban en el rango de edad de 27-33 años, seguido del grupo de edad de 20-26 años con 8,4% (28). Al medir la asociación entre accidentes con objetos punzocortantes y la edad se encontró significancia estadística entre ambas variables ( $X^2=6,87$ ,  $p=0,0087$ ) en las edades de 20-26 años constituyendo este rango de edad un factor de riesgo (OR=2,12) por lo que se pudo generalizar los resultados a todo el personal de salud (IC=1,20-3,75).

Con relación al sexo, el 72,5% era del sexo femenino (242) de las cuales una de cada tres (1:3) presentó accidentes con objetos punzocortantes y 27,5% (92) era del sexo masculino de los cuales por cada uno que presentó accidente con objeto punzocortante, uno no lo presenta (1:1). Al medir la asociación entre accidentes con objetos punzocortantes y el sexo, se encontró significancia estadística entre ambas variables ( $X^2= 12,04$ ,  $p= 0,00052$ ), siendo el sexo masculino un factor de riesgo (OR=2,39, IC= 1,49-3,93) y el sexo femenino un factor protector (OR= 0.42, IC= 0.25-0.69) encontrándose una fuerte asociación entre esta variable y los accidentes con punzocortantes.

CUADRO N° 1. RESUMEN ESTADÍSTICO DEL PERSONAL DE SALUD POR ACCIDENTES CON OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN OCUPACIÓN. COMPLEJO HOSPITALARIO DR. ARNULFO ARIAS MADRID, PANAMÁ. ENERO- MARZO 2019.

OCUPACIÓN	TOTAL		ACCIDENTE CON OBJETO PUNZOCORTANTE				OR	IC	X <sup>2</sup>	p
			CON		SIN					
	N°	%	N°	%	N°	%				
<b>TOTAL</b>	334	100	108	32.3	226	67.7				
<b>Médico(a)</b>	<b>92</b>	<b>27.5</b>	<b>51</b>	<b>15.3</b>	<b>41</b>	<b>12.3</b>	<b>4.04</b>	<b>2.43-6.70</b>	<b>30.96</b>	<b>0</b>
Enfermera(o)	87	26.0	31	9.3	56	16.8	1.22	0.73-2.04	0.58	0.444
<b>Técnica(o) de enfermería</b>	<b>75</b>	<b>22.5</b>	<b>10</b>	<b>3.0</b>	<b>65</b>	<b>19.5</b>	<b>0.25</b>	<b>0.12-0.51</b>	<b>15.96</b>	<b>0.000</b>
Terapista respiratorio	4	1.2	0	0.0	4	1.2	0	indefinido	1.93	0.164
<b>Laboratorio</b>	<b>31</b>	<b>9.3</b>	<b>3</b>	<b>0.9</b>	<b>28</b>	<b>8.4</b>	<b>0.20</b>	<b>0.06-0.68</b>	<b>8.02</b>	<b>0.004</b>
Técnico quirúrgico	6	1.8	2	0.6	4	1.2	1.05	0.19-5.81	0.003	0.957
Trabajador de aseo	39	11.7	11	3.3	28	8.4	0.80	0.38-1.68	0.34	0.557

Fuente: Instrumento aplicado a personal de salud del CHDRAAM-CSS. Panamá, enero- marzo 2019.

En cuanto a la ocupación, las enfermeras y los técnicos quirúrgicos demostraron ser un factor de riesgo para presentar accidentes con punzocortantes (OR=1,22, 1,05), sin embargo, este resultado sólo se puede aplicar a la muestra porque no fue representativa para extrapolar a toda la población (IC= 0,73-2,04, 0,19-5.81) y tanto el X<sup>2</sup> como el valor p no demostraron significancia estadística (X<sup>2</sup>=0.,8, p=0,4446/ X<sup>2</sup>=0,003, p= 0,9579).

CUADRO N° 2. RESUMEN ESTADÍSTICO DEL PERSONAL DE SALUD POR ACCIDENTES CON OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN AÑOS DE SERVICIO. COMPLEJO HOSPITALARIO DR. ARNULFO ARIAS MADRID, PANAMÁ. ENERO- MARZO 2019.

AÑOS DE SERVICIO	TOTAL		ACCIDENTE CON OBJETO PUNZOCORTANTE				OR	IC	X <sup>2</sup>	p
			CON		SIN					
	N°	%	N°	%	N°	%				
TOTAL	334	100	108	32.3	226	67.7				
< 1	48	14.4	18	5.4	30	9.0	1.31	0.69-2.47	0.68	0.4084
<b>1 A 6</b>	<b>139</b>	<b>41.6</b>	<b>57</b>	<b>17.1</b>	<b>82</b>	<b>24.6</b>	<b>1.96</b>	<b>1.23-3.12</b>	<b>8.18</b>	<b>0.0042</b>
7 A 12	77	23.1	20	6.0	57	17.1	0.67	0.38-1.19	1.85	0.1737
13 A 18	29	8.7	8	2.4	21	6.3	0.78	0.33-1.82	0.33	0.5672
19 A 24	23	6.9	5	1.5	18	5.4	0.56	0.20-1.55	1.27	0.2602
25 Y MÁS	18	5.4	0	0.0	18	5.4	0	indefinido	9.09	0.0025

Fuente: Instrumento aplicado a personal de salud del CHDRAAM-CSS. Panamá, enero- marzo 2019.

Al realizar el análisis estadístico en cuanto a los años de servicio, se encontró que los menores de 1 año de servicio (OR= 1,31) y los de 1 a 6 años de servicio (OR= 1,96) son un factor de riesgo para presentar accidentes con punzocortantes, pudiéndose generalizar los resultados en los de 1 a 6 años de servicio (IC= 1,23-3,12, X<sup>2</sup>= 8,18, p= 0,042) y no así en los menores de un año de servicio (IC= 0,69-2,47, X<sup>2</sup>=0,68, p= 0,4084) no existiendo asociación estadística.

En relación a la carga laboral muy estresante y estresante resultaron ser un factor de riesgo (OR= 1,92, 1,35) para sufrir accidentes con punzocortantes, siendo la carga laboral muy estresante representativa de la población como lo indica el IC= 1,08-3,43, X<sup>2</sup>= 5,01 y una p=0,0252, lo que tiene una confiabilidad alta, en cambio la carga laboral estresante solo pudo ser representativa de la muestra estudiada (IC= 0,85-2,14, X<sup>2</sup>=1,67, p= 0,1961).

CUADRO N° 3 RESUMEN ESTADÍSTICO DEL PERSONAL DE SALUD POR ACCIDENTE CON OBJETO PUNZOCORTANTE SEGÚN HORAS DIARIAS LABORADAS. COMPLEJO HOSPITALARIO DR. ARNULFO ARIAS MADRID, PANAMÁ. ENERO- MARZO 2019.

HORAS LABORADAS	TOTAL		ACCIDENTE CON OBJETO PUNZOCORTANTE				OR	IC	X <sup>2</sup>	p
			CON		SIN					
	N°	%	N°	%	N°	%				
TOTAL	334	100	108	32.3	226	67.7				
<b>6 a 8 hrs.</b>	<b>251</b>	<b>75.1</b>	<b>61</b>	<b>18.3</b>	<b>190</b>	<b>56.9</b>	<b>0.24</b>	<b>0.15-0.41</b>	<b>29.78</b>	<b>0</b>
<b>12 a 16 hrs.</b>	<b>80</b>	<b>24.0</b>	<b>45</b>	<b>13.5</b>	<b>35</b>	<b>10.5</b>	<b>3.90</b>	<b>2.30-6.59</b>	<b>27.50</b>	<b>0</b>
> 16 hrs	3	0.9	2	0.6	1	0.3	4.24	0.38-47.34	1.63	0.2016

Fuente: Instrumento aplicado a personal de salud del CHDRAAM-CSS. Panamá, enero- marzo 2019.

También se encontró que trabajar 12 horas o más sí representa un factor de riesgo para presentar este tipo de accidentes (OR= 3,90 de 12 a 16 horas y OR=4,24 al laborar más de 16 horas), por otro lado, trabajar de 6 a 8 horas resultó ser un factor protector (OR= 0,24). El realizar de uno a más turnos extras representó ser un factor de riesgo (OR> 1), pero en este estudio no mostró significancia estadística, ya que los intervalos de confianza contenían al uno (1), los X<sup>2</sup> fueron menor de 3,84 y el margen de error fue mayor de 0,05.

Las áreas de mayor riesgo de presentar accidentes con objetos punzocortantes, se encontró que trabajar en el Salón de operaciones es un factor de riesgo para presentar accidentes con objetos punzocortantes siendo este resultado representativo de la población con un OR = 4,58, IC=1,56-13,44, X<sup>2</sup> = 8,67 y p = 0,0032.

En relación con la atención médica después del accidente con objeto punzocortante, el 48,1% (52) refirieron que reportaron el accidente, el 27,8% (30) no reportaron el accidente y un 24,1% (26) no requirió atención médica debido a que el accidente que presentaron fue con un objeto punzocortante limpio (no utilizado con el paciente).

Al analizar la cantidad de accidentes con objetos punzocortantes según los momentos en los que ocurrieron los accidentes, se encontró que el 57,4% (70) de los accidentes ocurrieron durante el uso del objeto punzocortante, el 24,6% (30) de los accidentes ocurrieron después del uso del objeto punzocortante y sólo un 18,0% (22) presentaron el accidente antes del uso del objeto punzocortante siendo estos resultados representativos sólo de la muestra.

De acuerdo con los objetos punzocortantes involucrados en el accidente, se obtuvo que las agujas ocasionaron la mayor cantidad de accidentes con un 34,6% (46), seguido de las jeringas con aguja con un 27,1% (36) y las ampollas de medicamentos con un 13,5% (18).

## **Discusión**

Según Mateo E., Torres A., Manet L., Saldívar R. (2016), señalan en su estudio que a menor edad menos experiencia y conocimiento en la realización de su trabajo, por lo que aumenta la probabilidad de accidentes con objetos punzocortantes, lo cual quedó demostrado en esta investigación.

Según un estudio sobre accidentes punzocortantes, sus autores refieren que en relación con los factores personales se puede incluir la variable sexo, en donde se obtuvo que el sexo femenino registró 92,9% de los accidentes, evidenciándose mayor cantidad de accidentes en este personal, lo cual puede deberse a que más del 50,0 % de la población trabajadora era mujer (Vieira, M., Itayra, M., & Dal Castel, R., 2011), sin embargo, los resultados obtenidos no se corresponden con esta literatura, ya que casi la mitad del sexo masculino sufrió accidentes con objetos punzocortantes.

En un estudio, se pudo determinar que los profesionales que presentaron mayor número de accidentes punzocortantes fueron: enfermería (86,1%) seguidos de odontólogos (65,0%) y médicos (60,0%) (Estol, Torres, & Manet, 2016), lo cual se acerca mucho a los resultados obtenidos donde los médicos y las enfermeras presentaron la mayor cantidad de riesgos a este tipo de accidentes que puede deberse a que están más tiempo expuestos y los instrumentos que utilizan para trabajar son objetos punzocortantes. Según Huaroto (2013), el personal de enfermería y médico con pocos años de servicio presenta la mayor cantidad de accidentes en el ejercicio de sus funciones lo cual queda evidenciado en este estudio.

De acuerdo con un estudio realizado en Perú, el tiempo de servicio del personal de salud es un factor de riesgo para presentar accidentes con objetos punzocortantes; este estudio reportó una incidencia de accidentes punzocortantes en 40.4% del personal que tenía entre 1 a 5 años de servicio, 35,6% en el personal que tenía de 6 a 10 años de servicio, 14,9% entre el personal que tenía de 11 a 15 años de servicio y el 91% en el que tenía de 16 a más años de servicio. Bardales, E., & Quispe, C. (2014), podemos decir que los resultados encontrados corresponden con que: a menor tiempo de servicio, se presentan más incidencias de accidentes punzocortantes. La carga laboral se relaciona con el número de pacientes que se debe atender en un turno, la cantidad de tareas a realizar y el trabajo extrahospitalario. Según un estudio realizado en Colombia se concluyó que el 50,4% de los participantes refirió que la sobrecarga de trabajo no les permite cumplir a veces las normas de bioseguridad lo que aumenta el riesgo de accidentes laborales por el exceso de trabajo. (Bardales, E., & Quispe, C., 2014).

Según Waljee (2013), la carga laboral es un factor que contribuye al incremento de accidentes punzocortantes lo cual quedó evidenciado en esta investigación. De acuerdo con un estudio, se ha observado que tienen más riesgo de presentar accidentes con objetos punzocortantes aquellas enfermeras cuyos turnos son mayores de 13 horas, de igual manera

los médicos que laboran 18 horas en promedio debido a las largas jornadas de trabajo y la falta de horas de sueño. Gopar, R., Juárez, C., Cabello, A., Haro, L., & Aguilar, G. (2015).

A mayores horas laboradas se requiere de más exigencias psicológicas y físicas lo que aumenta el riesgo de accidentes punzocortantes, quedando evidenciado en esta investigación; así mismo, la fatiga ha sido considerada como un factor prevenible pues incrementa tres veces el riesgo de accidentes (Quiróz, C. , 2016).

Los turnos extras son las jornadas laboradas adicionales por sobre la jornada de trabajo semanal pactada; es decir, son los turnos que se labora de más a las 40 horas semanales consideradas en el Código del Trabajo; estos turnos pueden producir fatiga laboral, ya que se generan períodos sin descanso lo que pueden producir aumento de accidentes de trabajo, por disminución del nivel de alerta, alteración del ritmo: sueño-vigilia, fatiga general y crónica, limitaciones de la vida familiar y social, errores frecuentes en procesos muy sencillos, perturbaciones nerviosas y psicósomáticas (Escobar, A., & Vargas, R. , 2017), todo esto fue evidenciado en los resultados obtenidos.

Por otra parte, las salas quirúrgicas por ser áreas donde se realizan una gran cantidad de procedimientos con punzocortantes, se presentan mayor cantidad de accidentes de este tipo, siendo este un lugar de riesgo. (Gopar-Nieto, 2015)

De acuerdo con el CDC, los accidentes con objetos punzocortantes ocurren después del uso y antes del desecho del instrumento cortopunzante (41,0%), durante el uso de un instrumento cortopunzante en el paciente (39,0%) y durante o después de su desecho (16,0%). Lazo, R. y. (2013). Al comparar lo encontrado en esta investigación, reafirma que la mayor cantidad de accidentes con objetos punzocortantes ocurren durante y después del uso de los mismos.

Según datos provistos por el Nash (Sistema nacional de vigilancia para trabajadores de la salud) indican que 6 utensilios son responsables de cerca del 80,0% del total de todas las lesiones. Estos son: jeringa desechable (32,0%), aguja de sutura (19,0%), aguja alada de acero (12,0%), hoja de bisturí (7,0%), catéter intravenoso (6,0%), aguja para flebotomía (3,0%). (Lazo, 2013). Los resultados evidencian que algunos de los objetos punzocortantes involucrados en el accidente son mencionados en la literatura. Además, se pudo observar que, de los accidentes punzocortantes, los médicos son el personal que menos reporta accidentes con un 17,6% (19) siendo este causal de aumento de los sub-registros.

En Panamá, existen pocas estadísticas publicadas en cuanto a accidentes con objetos punzocortantes, pero se ha observado que muchos de los accidentes que no han sido reportados obedece a lo largo del proceso que se debe seguir para reportar este tipo de accidentes; además, de las horas que se pierden de trabajo. Por categoría laboral se encontró que el sub-registro en los médicos puede llegar a ser del 51,0%, seguidos de enfermeras y estudiantes de enfermería que va de 39,5 al 96,24% siendo las razones más comunes para no reportar: suponer que el riesgo de transmisión de enfermedades es bajo, la falta de conocimiento de los sistemas de reporte y la creencia de que los métodos de notificación son pocos claros y difíciles de realizar. Otras razones para no recibir atención médica y no reportar fueron que la aguja no se utilizó y fue percibida como una herida menor, los usuarios



estaban demasiados ocupados y falta de conocimiento de los riesgos asociados al accidente. (Gopar, Juárez, Cabello, Haro, & Aguilar, 2015)

### **Conclusiones**

- Existe asociación en las variables epidemiológicas de persona como lo son el personal de menor edad y el sexo masculino como factor de riesgo para presentar el accidente con objetos punzocortantes.
- La ocupación de médicos y de enfermeras presentaron la mayor cantidad de accidentes con objetos punzocortantes. A menor años de servicio, mayor riesgo de presentar accidentes con objetos punzocortantes.
- La carga laboral estresante y muy estresante resultaron ser un factor de riesgo para presentar el accidente con objeto punzocortante y la carga laboral normal resultó ser un factor protector.
- Las horas diarias laboradas correspondientes a un turno (6 a 8 horas) resultaron ser un factor protector, mientras que hacer más de un turno diario resultó ser un factor de riesgo. No hacer turnos extras semanal, arrojó ser un factor protector para presentar accidentes con objetos punzocortantes, mientras que hacer uno (1) o más extras resultó ser un factor de riesgo.
- Las áreas donde se presentaron mayor cantidad de accidentes fueron las áreas críticas, las salas quirúrgicas y las salas clínicas. El salón de operaciones es un factor de riesgo para presentar accidentes con objeto punzocortantes a repetición, mientras que las salas clínicas y quirúrgicas son un factor protector.
- Los momentos en los que se presentaron mayor cantidad de accidentes fueron durante el uso de objeto punzocortante y después del uso del objeto punzocortante. Los accidentes con objetos punzocortantes se produjeron fundamentalmente por aguja, jeringa con aguja y ampolla de medicamento.
- Los participantes que presentaron accidentes informaron que no recibieron atención médica y por lo tanto no reportaron el accidente provocando subregistros.
- Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo para los siguientes actores de índole laboral identificados como factor de riesgo en los accidentes con punzocortantes en el personal de salud: funcionarios con menos edad (< 34 años); el sexo masculino; la profesión de médicos, enfermeras y técnicos quirúrgicos; tener menos años de servicio; la carga laboral muy estresante y estresante; laborar más de 12 horas diarias; realizar turnos extras por semana; lugar de trabajo (salón de operaciones, neonatología, otros); antes de manipular el objeto punzocortante en el paciente.
- La mayoría de los factores de riesgo laborales identificados, coinciden con la encontrada en la literatura.
- Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de trabajo para los siguientes actores de índole laboral identificados como factor protector en los accidentes con punzocortantes en el personal de salud: funcionarios con mayor edad (> 33 años); el sexo femenino; la ocupación de técnico de enfermería, laboratorio y trabajador de aseo; tener más años de servicio (> 6 años de servicio); la carga laboral normal; laborar una jornada diaria; no realizar turnos extras; lugar de trabajo (Urgencias, Cuidados intensivos, Salas Clínicas y Quirúrgicas); durante el manejo de punzocortante y después de realizar un procedimiento con objeto punzocortante.

**Referencias Bibliográficas**

- Bardales, E., & Quispe, C. (2014). *Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del hospital regional de Loreto, Iquitos*. Perú: Universidad Nacional de Amazoniz Peruana.
- Borda, A. (2012). Accidente de trabajo punzocortantes: prevalencia y factores de riesgo en enfermeras que laboran en hospitales nacionales de Essalud 2002-2008. *Revista Académica USMP*, 67-77.
- CDC. (2016). *Transmisión Ocupacional del VIH y Prevención Entre los Trabajadores de la Salud*. EEUU: Centro para el Control y Prevención de Enfermedades.
- Díaz-Tamayo, A., & Vivas, M. (2016). Riesgo biológico y practicas de bioseguridad en docencia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 62-69.
- Escobar, A., & Vargas, R. (2017). Riesgos laborales en profesionales de Enfermería del Hopsital Regional Zacarias Correa Valdivia de Huancavelica. *Tesis*.
- Estotol, B., Torres, G., & Manet, L. (2016). Comportamiento de la exposición percutánea y mucosa a sangre. *Correo Científico Médico*, 1-12.
- Gopar, R., Juárez, C., Cabello, A., Haro, L., & Aguilar, G. (2015). Panorama de heridas por accidentes punzocortantes en trabajadores intrahospitalarios. *Revista Médica del Instituto de México Seguro Social*, 356-361.
- Huaroto, L. (2013). Impacto de un programa de capacitación para la prevención de infecciones. *Trauma. Fundación MAFRE*, 126-131.
- Lazo, R. y. (2013). *Objetos punzocortantes lo que todo trabajador de salud debe saber*. ESSALUD.
- Mateo E., B., Torres A., G., Manet L., L., & Saldivar R., I. (2016). Comportamiento de la exposición percutánea y mucosa a sangre y fluidos corporales, en cooperantes cubanos. *CORREO CIENTÍFICO MÉDICO DE HOLGUÍN*, 19-30.
- MINSA. (2011). *Manual de implementación. Programa de prevención de accidentes con materiales punzocortante en servicios de salud*. Perú: Dirección general de salud ambiental del ministerio de salud.
- Organización Mundial de la Salud (OMS)/CIE. La prevención de pinchazos con agujas en el personal de salud. SUSSAN Q. WILBURN, BSN, MPH, GERRY EIJKEMANS, MD  
Disponible: [https://www.who.int/occupational\\_health/activities/oehcdrom5.pdf](https://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom5.pdf)
- NIOSH. (2015). *Prevención de lesiones por pinchazos en entornos clínicos*.

- Quiróz, C. (2016). Factores que influyen en la adherencia del personal de salud a las normas de bioseguridad. *Revista Latinoamericana Enfermagem (internet)*, 19(2): (09 pantallas).
- Rapparini, C. (2017). *La exposición ocupacional a patógenos transmitidos por la sangre entre profesionales de la salud*. Brasil: Risco biologico.org.
- Vieira, M., Itayra, M., & Dal Castel, R. (2011). Análisis de los accidentes con material biológico en trabajadores de la salud. *Rev. Latino-Am. Enfermagem (Internet)*, 19 (2): 09.
- Waljee, J., Malay, S., & Chung, K. (2013). SharpsInjuries: The risks and relevance to plastic surgeons. . *Plast Reconstr Surg.*, 131 (4): 784-91.

**DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD: BIOLOGÍA HUMANA,  
RELACIONADOS AL AUTISMO EN PANAMÁ****SOCIAL DETERMINANTS OF HEALTH: HUMAN BIOLOGY, RELATED  
TO AUTISM IN PANAMA****DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE: BIOLOGIA HUMANA,  
RELACIONADA AO AUTISMO NO PANAMÁ****Mgtra Ioris Unises Morales González**

Universidad de Panamá, Panamá

<https://orcid.org/0000-0001-7507-2357>Correo: [isorales@gmail.com](mailto:isorales@gmail.com)**Dra. Carmen M. Flores de Bishop**

Universidad de Panamá, Panamá

<https://orcid.org/0000-0002-1950-2989>Correo: [bishopcarmen@hotmail.com](mailto:bishopcarmen@hotmail.com)Fecha de **Recepción**: 13 de noviembre 2020Fecha de **Aceptación**: 8 de febrero 2021**Resumen**

Cada año globalmente se ha visto el aumento de casos de autismo y Panamá no escapa a esta Realidad. De acuerdo a *Wiznitzer* (2015), los trastornos del espectro autista (TEA), son condiciones del neurodesarrollo que afectan el área social, de la comunicación y la conducta, que tiene un componente genético que puede tener un rol preponderante. El presente artículo “Determinantes sociales de la salud: biología humana, relacionados al autismo en Panamá” analiza evidencia relacionada al incremento de casos y la relación con los determinantes sociales.

*Objetivo*: valorar cuáles de los determinantes sociales de la salud, de la biología humana, están asociados a los trastornos del espectro autista, en Panamá.

*Metodología*: un estudio analítico, de corte trasversal, con diseño retrospectivo, de casos y controles; en este, se escogieron madres con niños menores de 15 años: con autismo (casos) y madres con niños sin autismo (controles). La muestra fue de 165 casos y 330 controles, con apareamiento de 1:2, (por cada caso, se aparearon 2 controles), con una tasa de respuesta del 86% de la población. Para medir el riesgo del TEA, asociado a las variables, se calculó la odds ratio (OR) con un intervalo de confianza (IC) del 95%.

*Resultados*: factores de riesgo como antecedentes familiares maternos (trastornos mentales) OR= 3.49, IC= 1.64-7.43,  $\chi^2= 11.75$ ,  $p= 0.0006$ ; antecedentes familiares paternos (trastornos

del neurodesarrollo) OR= 5.25, IC= 3.01-9.13,  $\chi^2= 11.17$ ,  $p= 0.0008$ ; morbilidad materna (estrés) OR= 3.96, IC= 2.33-6.72,  $\chi^2= 28.38$ ,  $p= 0.00000001$ ; ingesta de medicamentos durante el embarazo (corticoides) OR= 7.30, IC= 1.49-35.6,  $\chi^2= 8.17$ ,  $p= 0.004$ .

*Conclusiones:* Se encontró asociación significativamente estadística en los factores relacionados con los aspectos genéticos y biológicos de la población, tales como antecedentes familiares maternos (trastornos mentales); antecedentes familiares paternos (trastornos del neurodesarrollo); morbilidad materna (estrés); ingesta de medicamentos durante el embarazo (corticoides).

*Palabras Clave:* autismo, determinantes sociales de la salud, factor de riesgo, trastornos del neurodesarrollo.

### Abstract

Autism Spectrum Disorders are neurodevelopmental conditions that affect the social, communication and behavioral areas, when diagnosed. Its figures, which have been increasing in recent years, raise the question of what factors are associated.

Objective: to assess which of the social determinants of health, of human biology, are associated with autism spectrum disorders, in Panama.

Methodology: an analytical, cross-sectional study, with a retrospective design, of cases and controls; In this study, mothers with children under 15 years of age were chosen: with autism (cases) and mothers with children without autism (controls). The sample consisted of 165 cases and 330 controls, with a 1: 2 mating, (for each case, 2 controls were matched), with a response rate of 86% of the population. To measure the risk of ASD, associated with the variables, the odds ratio (OR) with a 95% confidence interval (CI) was calculated.

Results: risk factors such as maternal family history (mental disorders) OR= 3.49, CI= 1.64-7.43,  $\chi^2= 11.75$ ,  $p= 0.0006$ ; paternal family history (neurodevelopmental disorders) OR= 5.25, CI= 3.01-9.13,  $\chi^2= 11.17$ ,  $p= 0.0008$ ; maternal morbidity (stress) OR= 3.96, CI= 2.33-6.72,  $\chi^2= 28.38$ ,  $p= 0.00000001$ ; drug intake during pregnancy (corticosteroids) OR= 7.30, CI= 1.49-35.6,  $\chi^2= 8.17$ ,  $p= 0.004$ .

Conclusions: there was a significant statistical association between autism and the variables of human biology studied.

**Key Words:** autism, neurodevelopmental disorders, social determinants of health and risk factor.

### Resumo

Os Transtornos do Espectro do Autismo são condições do neurodesenvolvimento que afetam as áreas social, de comunicação e de comportamento, quando diagnosticados. Seus números, que vêm aumentando nos últimos anos, levantam a questão de quais fatores estão associados. Objetivo: avaliar quais dos determinantes sociais da saúde, da biologia humana, estão associados aos transtornos do espectro do autismo, no Panamá.

Metodologia: estudo analítico, transversal, com desenho retrospectivo, de casos e controles; Neste estudo, foram escolhidas mães com filhos menores de 15 anos: com autismo (casos) e mães com filhos sem autismo (controles). A amostra foi composta por 165 casos e 330 controles, com um acasalamento 1: 2, (para cada caso, 2 controles foram pareados), com uma taxa de resposta de 86% da população. Para mensurar o risco de TEA, associado às variáveis, foi calculado o odds ratio (OR) com intervalo de confiança (IC) de 95%.

Resultados: factores de riesgo, como historia familiar materna (trastornos mentales) OR= 3,49, IC= 1,64-7,43,  $x^2= 11,75$ ,  $p= 0,0006$ ; historia familiar paterna (distúrbios del neurodesarrollo) OR= 5,25, IC= 3,01-9,13,  $x^2= 11,17$ ,  $p= 0,0008$ ; morbilidad materna (estrés) OR= 3,96, IC= 2,33-6,72,  $x^2= 28,38$ ,  $p= 0,00000001$ ; ingestión de drogas durante el embarazo (corticosteroides) OR= 7,30, IC= 1,49-35,6,  $x^2= 8,17$ ,  $p= 0,004$ .

Conclusiones: hubo asociación estadística significativa entre autismo y las variables de biología humana estudiadas.

**Palabras-clave:** autismo, determinantes sociales de la salud, factor de riesgo, distúrbios del neurodesarrollo.

### **Introducción**

Los Trastornos del Espectro Autista, se han dividido con el paso de los años, con incrementos en el número de las cifras en los pacientes diagnosticados.

De acuerdo a Díaz-Anzaldúa & Díaz-Martínez (2013), la definición del autismo ha ido en evolución desde el año 1911, cuando se creía que era ocasionado por factores relacionados a la crianza de los padres, al mal comportamiento de los niños o algunos factores externos. Neumarker (2006), citado por Díaz-Anzaldúa & Díaz-Martínez (2013), afirma que en los inicios del siglo XX “Kanner notó en algunos niños la falta de interés en las interacciones sociales y problemas de comunicación” (p. 556). Según la Real Academia de la Lengua Española (RAE, 2020), la definición del espectro proviene del latín *spectrum*, que se define como: “*distribución de la intensidad de una radiación en función de una magnitud característica, como la longitud de onda, la energía o la temperatura*”. Haciendo referencia a la anterior definición, al crearle el término espectro, al autismo como tal, creó esa plenitud -como dice la definición-, para la ampliación de más datos en medio de su definición. Es decir, los sujetos con la condición no necesariamente tenían características similares los unos con los otros, eran notablemente particulares hasta en sus características y en ellas, sus diversas definiciones según el caso de su condición. “El autismo, actualmente, se refiere a un trastorno neuropsiquiátrico caracterizado por conductas estereotípicas y un déficit conspicuo en el lenguaje, la comunicación y la conducta social” (Díaz-Anzaldúa & Díaz-Martínez 2013 pág. 556).

A nivel mundial, 1 de cada 160 niños padecen alguna condición dentro del espectro autista, (OMS 2019). En Panamá, de acuerdo a la primera encuesta nacional de discapacidad (PENDIS) (2006), se reportó un 11.3% de discapacidad, dentro de la que se encontraba el autismo. La Primera Encuesta Nacional sobre el Autismo (2013), un total de 686 personas con autismo en la República.

Esta condición trajo una serie de paradigmas que fueron investigadas por sus autores y arrastró de la mano mucha más incertidumbre del porqué de esta condición. Diferentes autores trataron de buscar cuál es su causa y efecto, pero hoy en día no se tiene la etiología precisa, y como se afirma en las investigaciones, no existe cura para ello, es una condición para toda la vida. Esto hace que el paciente y familiares deban adaptarse a diferentes cambios de índole social y económico, además de afectar los roles familiares, los cuales serán cruciales para la implementación del individuo a la sociedad. (CDC, 2020)

Los determinantes sociales de la salud son las circunstancias con que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas.

Los determinantes sociales de la salud explican la mayor parte de las inequidades sanitarias, esto es, de las diferencias injustas y evitables observadas en y entre los países en lo que respecta a la situación sanitaria. (OMS, 2020)

La elaboración de este artículo de investigación se basa en información nueva que indique cifras relevantes en el país, de manera que la investigación en salud sea promovida.

### **Metodología**

El tipo de estudio que se realizó fue analítico de casos y controles, retrospectivo de corte trasversal. En los estudios de casos y controles, se hace selección de dos grupos de sujetos. El primero llamado casos (madres de niños con autismo), que son los que presentan la condición o efecto de estudio; y el otro grupo llamado controles (madres de niños sin autismo), que son los sujetos que no presentan la condición, característica o efecto que se ha de investigar, en este caso autismo.

Los grupos se compararon los unos con los otros para conocer si las variables de estudio están o no asociadas con el TEA. La variable dependiente es el trastorno del espectro autista y las variables independientes que son las determinantes sociales de la biología humana.

El apareamiento entre casos y controles es 1:2, es decir que por cada caso que se tenga, se realizarán 2 controles. Las variables de apareamiento son: la edad del menor de edad y la religión. Estas 2 variables se consideraron, pues no afectará ni influenciará en los resultados de los datos; solamente, servirán para controlar las diferencias entre los grupos de interés en el estudio, con respecto a un criterio en particular.

Datos arrojados por Primera Encuesta Nacional de Autismo (2013), en Panamá se registraron un total de 686 personas con autismo lo que equivale a una prevalencia de 0.17 por 1000 habitantes. Tomando en consideración esta información se calculó la muestra con un nivel de certeza del 95%, y una precisión de 0.05, resultando una muestra de 165 casos y 330 controles (1:2). De estos datos, se tuvo una tasa de respuesta de 86%. Los criterios de inclusión son: madres de niños y adolescentes infantojuveniles con diagnóstico de TEA en edades de 24 meses hasta 15 años de edad, realizados por un profesional de salud (médico, psicólogo infantil, psiquiatra, pediatra, neurólogo). También pacientes menores de edad entre los 24 meses de edad, hasta los 15 años de edad y que no presenten TEA.

El análisis inferencial de los resultados se hizo utilizando las siguientes pruebas estadísticas. Para medir la asociación estadística, entre las variables, y que el resultado sea un producto al azar, se le aplicó la prueba del chi cuadrado ( $\chi^2$ ), con una significancia fijada en 95%, un grado de libertad igual a 3.84, y un valor p o probabilidad de error del 0.05. Para medir la asociación causal se utilizó la razón de productos cruzados (OR), y para valorar si la muestra es adecuada o no, el intervalo de confianza (IC) en tablas 2x2. La interpretación del riesgo se basó en los siguientes parámetros:

Para conocer si la muestra utilizada, es representativa para la población, se usó, la prueba del intervalo de confianza. Estadísticamente hablando, los intervalos de confianza son uno de los instrumentos estadísticos más útiles en epidemiología. En general, un intervalo de confianza define límites razonables para la media poblacional a partir de la información de la muestra.

**Tabla 1.** Factores de Riesgo, Asociados al Autismo, Ciudad de Panamá, Agosto a diciembre 2019

<b>FACTORES DE RIESGO</b>	<b>OR</b>	<b>IC</b>	<b>x<sup>2</sup></b>	<b>p=0.05</b>
<i>Edad de concepción de la madre -26 a 31 años-</i>	1.53	1.01 - 2.33	4.07	0.04
<i>Sexo del niño masculino</i>	2.64	1.64 - 4.25	16.6	0.0000 4
<i>Edad gestacional al nacer- pretérmino</i>	1.80	1.04 - 3.11	4.56	0.03
<i>Antecedentes familiares maternos de trastornos del neurodesarrollo</i>	2.57	1.67 - 3.95	19.20	0.0000 1
<i>Antecedentes familiares maternos de trastornos mentales</i>	3.49	1.64 - 7.43	11.75	0.0006
<i>Antecedentes familiares paternos de trastornos del neurodesarrollo</i>	5.25	3.01 - 9.13	39.22	0.0000 0000
<i>Morbilidades maternas- depresión</i>	2.81	1.05 - 5.27	11.17	0.0008
<i>Morbilidades maternas- estrés</i>	3.96	2.33 - 6.72	28.38	0.0000 001
<i>Raza de la madre - blanco</i>	2.07	1.31 - 3.26	10.15	0.001
<i>Ingesta de medicamentos durante el embarazo- corticoides</i>	7.30	1.49 - 35.6	8.17	0.004
<i>Tratamiento de fertilidad- sí</i>	4.13	1.01 - 16.7	4.59	0.03

Fuente: Encuesta aplicada, a madres de los niños con y sin autismo, Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel y Centro Ann Sullivan Panamá, 2019.

### Resultados

De los factores biológicos de los determinantes sociales de la salud, la edad materna ha indicado ser un factor de riesgo según muchos investigadores. A su vez, debe considerarse también la edad paterna ante este factor y su relación con el autismo. (Lara Correa, Rodríguez y Ávila-Toscano, 2012)

El sexo masculino niño también ha sido una condición que atribuye asociación causal. CDC (2018), indicó mayor prevalencia en varones que en niñas. Además, que se ha demostrado esta aseveración en otras investigaciones internacionalmente, en Panamá también brindó el resultado similar.



La prematuridad ha sido considerada una condición de exposición a las condiciones del neurodesarrollo. En el autismo, tampoco es una excepción. Como indicativo predictor funciona para promover ambientes saludables, a la llegada del producto. (Hernández-Fabian, et al, 2018)

Los procesos hereditarios traen consigo carga natural en los procesos biológicos, los cuales destaca la heredabilidad de padres a hijos. También considerando que hay alteraciones a nivel del código genético, mutaciones y cambio en las secuencias del material hereditario. (Arberas y Ruggieri, 2013)

En consideración, las variables de las determinantes sociales de la salud, de la biología humana poseen más fuerza de asociación estadística significativa. Para otros autores, incluso hay más evidencia a nivel de la interacción previa a la fecundación, cuando se hace replicación a niveles de los espermatozoides. Por esto, en el análisis de Hultman, et al. (2010), se estudian las especificaciones entre la edad paterna, y el autismo, así como los factores de riesgos en esta población.

Las investigaciones han sido más exactas porque durante el periodo de gestación, el estrés causa un factor crucial. Además de ello, también el efecto que tiene la depresión sobre esta ha sido estudiado hondamente. Para los autores López Gómez, et al. (2008), el vínculo de asociación no solo es con el estrés, también se atribuye a depresión y ansiedad.

**Tabla 2** *Factores Protectores, Asociados al Autismo, Ciudad de Panamá, Agosto – Diciembre 2019*

<b>FACTORES DE PROTECTORES</b>	<b>OR</b>	<b>IC</b>	<b>x<sup>2</sup></b>	<b>p=0.05</b>
Edad de concepción de la madre 14 a 19 años	0.13	0.05 - 0.33	23.91	0.000001
Edad de concepción del padre 14 a 19 años	0.24	0.07 - 0.83	5.91	0.015
Sexo femenino	0.37	0.23 - 0.60	16.6	0.00004
Edad gestacional al nacer- a término	0.55	0.32 - 0.95	4.56	0.03
Antecedentes familiares maternos- Ninguno	0.28	0.18 - 0.43	35.91	0.00000000
Antecedentes familiares paternos- Ninguno	0.23	0.14 - 0.38	34.48	0.00000000
Morbilidades maternas- Ninguna	0.29	0.19 - 0.45	32.89	0.00000000
Raza de la madre- Mestizo	0.58	0.39 - 0.88	6.56	0.01
Ingesta de medicamentos durante el embarazo- Hierro	0.58	0.38 - 0.89	6.12	0.01
Tratamiento fertilidad- No	0.24	0.05 – 0.98	4.59	0.03

Fuente: Encuesta aplicada, a madres de los niños con y sin autismo, Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel y Centro Ann Sullivan Panamá, 2019.

La relación con el TEA y los tratamientos que se realizan para fertilidad, también denominados tratamientos de reproducción asistida (TRA), tienen indicativos controvertidos sobre si hay relación entre ambos. En un estudio de Sánchez-Soler y otros (2020), el indicativo de varios trastornos con los tratamientos de fertilidad. Sin embargo, también está asociado a la prematuridad, e incluso a que las madres con mayor edad materna también tienen problemas de fertilidad.

## **Discusión**

Los determinantes sociales de la salud son considerados desde hace muchos años, las condiciones que pueden predecir o no la condición de salud humana respecto al proceso de salud y enfermedad, en particular del autismo.

De las determinantes sociales de la salud más relevantes, sin duda el factor genético que puede predisponer o no a una condición o enfermedad. En el caso de los antecedentes familiares, el haber tenido un familiar con una historia previa, con enfermedades mentales y trastornos del neurodesarrollo, predisponen la condición del autismo. Si bien, la parte genética y heredable no es modificable, el resto de las determinantes sociales de la salud como lo son las ambientales, pueden ser prevenibles y modificables; así como los estilos de vida.

Entre otras determinantes que indicaron estar asociadas, las más relevantes están la condición de estrés y depresión durante el embarazo. Igual que en otras investigaciones internacionales, marcó estar asociada al autismo. Este tipo de condiciones son prevenibles y pueden ser tratadas como un indicador durante todo el periodo de gestación. Sobre todo, en madres con riesgos, como: los sociales, madres adolescentes, de bajos recursos económicos, riesgo a la violencia doméstica y aquellas con historial familiar disfuncional. Autores como López-Gómez et al., (2008), han identificado que la forma cómo se experimenta el embarazo y se acepta al bebé puede tener relaciones importantes con el desarrollo o no de autismo, de hecho, estos autores reportan que se muestran más alegres al conocer el sexo del bebé aquellas madres cuyos hijos nunca desarrollan el trastorno. Del mismo modo, las condiciones afectivas vividas por la madre durante la gestación podrían afectar el desarrollo ulterior de sus hijos lo cual ha sido reportado por diversos estudios.

## **Conclusiones**

Se encontró asociación significativamente estadística en los factores relacionados con los aspectos genéticos y biológicos de la población, tales como antecedentes familiares maternos (trastornos mentales); antecedentes familiares paternos (trastornos del neurodesarrollo); morbilidad materna (estrés); ingesta de medicamentos durante el embarazo (corticoides).

De los factores biológicos de los determinantes sociales de la salud, la edad materna ha indicado ser un factor de riesgo según muchos investigadores. A su vez, debe considerarse también la edad paterna ante este factor y su relación con el autismo.

Entre otras determinantes que indicaron estar asociadas, las más relevantes están la condición de estrés y depresión durante el embarazo.

En los términos de factores protectores para el autismo, una de las condiciones que mayor asociación marcó, fue la ingesta de hierro en el embarazo. El bajo consumo de hierro interactuó significativamente con la edad materna avanzada y las condiciones metabólicas; las exposiciones combinadas se asociaron con un riesgo de TEA 5 veces mayor. Se necesitan más estudios de este vínculo entre el hierro suplementario materno y el TEA para informar las estrategias de prevención del TEA. (Schmidt, et al, 2014)

### **Recomendaciones**

Crear espacios más accesibles para el fomento de investigaciones en la población de Panamá, lo cual ayudará a la comunidad en la comprensión desde el punto de vista epidemiológico, ya que es necesario vislumbrar su comportamiento, para poder establecer mejoras en sus condiciones de vida.

Se hace necesario brindar información actualizada del TEA en Panamá, incluso a la población que ya posee algún familiar con esta condición, para evitar mitos sobre el autismo, que muchas veces los familiares crean al tratar de buscar una respuesta a la condición.

Reforzar programas de educación al resto de la población, no solo en el mes de abril, que se conmemora la concienciación del autismo; sino incluirlo de manera constante, no como una fecha a *celebrar*, sino como un momento para aprender más.

Promover en los pediatras, médicos generales, enfermeras y personal de salud, la vigilancia en aquellas madres que tuvieron factores de riesgo asociados al TEA, durante los primeros 4 años de la vida de los menores de edad.

**Referencias**

- Asociación Estadounidense de Psiquiatría (AEP). (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5ª ed.). Editorial Médica Panamericana
- Arberas, C. y Ruggieri, V. (2013). Autismo y Epigenética. Un modelo de explicación para la comprensión de la génesis en los trastornos del espectro autista. *Actualización en Neurología Infantil IV*, 73, 20-29.  
<https://www.medicinabuenosaires.com/PMID/24072048.pdf>
- Cardoze D. y otros. (2013). Primera encuesta nacional sobre el autismo. Panamá.  
<http://caspan.gob.pa/wp-content/uploads/2015/06/PRIMERA-ENCUESTA-NACIONAL-SOBRE-AUTISMO-2013.pdf.pdf>
- Centro de control de enfermedades (CDC). (2018) Trastornos del espectro autista (TEA).  
<https://www.cdc.gov/ncbddd/Spanish/autism/index.html>
- Díaz-Anzaldúa A, Díaz-Martínez A. (2013). Contribución genética, ambiental y epigenética en la susceptibilidad a los trastornos del espectro autista. *Rev Neurol* 57: 556-68  
<https://www.researchgate.net/publication/331116333>
- Hernández-Fabián A, Canal-Bedia R, Magán-Maganto M, de la Fuente G, Ruiz-Ayúcar de la Vega I, Bejarano-Martín A, Janicel-Fernández C, Jenaro-Río C. (2018) Trastorno del espectro autista y prematuridad: hacia un programa de cribado prospectivo. *Revista Neurología* 2018;66 (Supl. 1): pp. S25-S29.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6748854>
- Hultman, C. M., Sandin, S., Levine, S. Z., Lichtenstein, P., & Reichenberg, A. (2011). Advancing paternal age and risk of autism: new evidence from a population-based study and a meta-analysis of epidemiological studies. *Molecular psychiatry*, 16(12), 1203–1212.  
<https://doi.org/10.1038/mp.2010.121>
- Lara Correa, D. L., Rodríguez, O. y Ávila-Toscano, J. H. (2012). Factores de riesgo pre, peri y postnatales asociados al género en niños y niñas con autismo. *Revista Internacional de Investigaciones Psicológicas*, 5 (2), 77-90.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2990/299025051009>
- López Gómez, S., Rivas Torres, R. Ma., Taboada Ares, E. (2008). Los riesgos maternos pre, perinatal neonatales en una muestra de madres de hijos con trastorno generalizado del desarrollo. *Psicothema*, 20 (4), 684-690. ISSN: 0214-9915.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=727/72720427>
- Neumarker, K.J. (2006). Classification matters for catatonia and autism in children. *Journal of Neurobiology*, 72, 3-19.
- Organización Mundial de la Salud. (OMS, 2017). Trastornos del Espectro Autista. Portal web de la OMS.

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/autism-spectrum-disorders/es/>

Real Academia Española (RAE) (2020). Definición de espectro

<https://dle.rae.es/espectro>

Sánchez-Nuncio, H.R., Pérez-Toga, G., Pérez-Rodríguez, P., et al. Impacto del control prenatal en la morbilidad y mortalidad neonatal. *Revista de Medicina Instituto México Seguro Social*. 2005;43(5):377-380.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2005/im055c.pdf>

Schmidt, R.J., Tancredi, D.J., Krakowiak, P., Hansen, R.L., & Ozonoff, S. (2014). Ingesta materna de hierro suplementario y riesgo de trastorno del espectro autista. *Revista Estadounidense de Epidemiología*, 180 (9), 890–900.

<https://doi.org/10.1093/aje/kwu208>

Secretaría Nacional para la integración social de las personas con discapacidad (SENADIS) (2006). Estudio sobre la prevalencia y caracterización de la discapacidad en la República de Panamá (PENDIS).

<http://www.senadis.gob.pa/documentos/vitacora/informe-pendis.pdf>

### **Agradecimiento**

A la Universidad de Panamá, que reitera el compromiso de ayuda constante en la superación personal de sus profesionales. Específicamente, a través de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, y en el desarrollo de los Premios de Convocatoria Universitaria a Fondo de Investigación, de la cual esta investigación fue galardonada, y apoyada en sus cuatro fases de ejecución.

Al Hospital del Niño y al Centro Ann Sullivan Panamá, por abrir sus puertas para el proceso recolección de datos, de los sujetos de estudio tanto en los casos, como en los controles.

**FACTORES SOCIALES Y CULTURALES QUE INFLUYEN EN LA  
DESERCIÓN ESCOLAR, PROVINCIA DE PANAMÁ, 2020**

**SOCIAL AND CULTURAL FACTORS INFLUENCING SCHOOL  
DROPOUT, PROVINCE OF PANAMA, 2020**

**FATORES SOCIAIS E CULTURAIS QUE INFLUENCIAM A EVASÃO ESCOLAR,  
PROVÍNCIA DE PANAMÁ, 2020**

**Lic. Analidis Alvarez, Morel**

Enfermera

Hospital del Niño

Dr. José Renán Esquivel

Panamá

<https://orcid.org/0000-0002-0215-6047>

Correo: [alvarez.morel19@gmail.com](mailto:alvarez.morel19@gmail.com)

**Dra. Cleopatra Allein**

**Docente**

Facultad de Enfermería

Departamento de Enfermería Materno Infantil.

Universidad de Panamá

Correo: [callenk24@yahoo.es](mailto:callenk24@yahoo.es)

<https://orcid.org/0000-0001-7471-2068>

Fecha de **Recepción:** 17 diciembre 2020

Fecha de **Aceptación:** 14 de abril 2021

**Resumen**

La deserción escolar por muchas décadas ha sido el problema crucial del ámbito educativo. Aún, en este siglo 21 continúa siendo una preocupación, por el gran impacto que tiene en los estudiantes debido a que merma sus oportunidades de ser un profesional y entrar en el mercado formal de trabajo. El presente artículo “Factores sociales y culturales que influyen en la deserción escolar Provincia de Panamá, 2020” analiza el flagelo de la deserción escolar y su impacto en el ámbito, económico, social y cultural.

El objetivo general es analizar la percepción de los docentes de pre media de la provincia de Panamá, con relación a los factores sociales y culturales de la deserción escolar.

El diseño de esta investigación es cuantitativo, el tipo de estudio es descriptivo transversal las variables se estudian y analizan una vez en el año 2020.

La población de estudio fueron docentes de la provincia de Panamá ubicados en las regiones Norte, Centro y Este.

Los resultados del estudio arrojan que de acuerdo a la percepción de los docentes participantes entre los factores sociales que afectan la deserción escolar están: el bullying, consumo de drogas, embarazo a temprana edad, pertenecer a pandillas y las dificultades en el aprendizaje. Dentro de los factores sociales están el tipo de familia que presentan los estudiantes que desertan, el apoyo didáctico de los padres hacia los estudiantes, la desintegración familiar y aspectos económicos como la pobreza extrema. El instrumento que se aplicó fue el cuestionario, elaborado por las investigadoras, se tomaron en cuenta todas las variables del estudio identificadas en la revisión de la literatura; el cuestionario fue validado con el juicio de expertos en relación con el contenido.

La población de estudio fueron docentes de la provincia de Panamá ubicados en las regiones Norte, Centro y Este.

**Palabras Clave:** deserción escolar, factores sociales, factores culturales, percepción.

### **Abstract**

For many decades, school dropouts have been a major problem in education. Even in the 21st century, it continues to be a concern because of the great impact it has on students due the fact that it reduces their opportunities to be a professional and to join a formal job market.

This situation may be due to several factors, which is why we decided to carry out this research with the title: Perception of high school teachers on social and cultural factors associated with school dropout, province of Panama, October 2020.

The general objective is to analyze the perception of high school teachers in the province of Panama regarding the social and cultural factors of school dropout.

The design of this research is quantitative, and the type of study is descriptive and transversal because it exposes the factors of school dropout. Transversal because the variables are studied and analyzed once in the year 2020.

The target group was teachers in the province of Panama, located in the North, Center and East of the province.

The results of the study show that among the social factors that affect school desertion are: bullying, drugs, early pregnancy, gangs and learning deficiencies (attention deficit hyperactivity disorder, attention deficit disorder with motor immaturity, difficulty in using spoken and written language, slight mental retardation). Among the social factors are the type of family that, generally, the students who deserted, the didactic support of the parents towards the students, family disintegration and economic factors such as extreme poverty. Concluding that social and cultural factors along with extreme poverty are determining factors for the student to drop out.

**Keywords:** dropout, social factors, cultural factors, perception.

### **Resumo**

O abandono escolar por muitas décadas tem sido o problema crucial da educação. Mesmo assim, neste século XXI continua a ser uma preocupação, pelo grande impacto que tem nos alunos, pois diminui as suas oportunidades de se profissionalizarem e de ingressarem no mercado de trabalho formal. Este artigo "Fatores sociais e culturais que influenciam o abandono escolar, Província do Panamá, 2020" analisa o flagelo do abandono escolar e seu impacto no ambiente econômico, social e cultural.

O objetivo geral é analisar a percepção dos professores do ensino médio da província do Panamá em relação aos fatores sociais e culturais da evasão escolar.

O desenho desta pesquisa é quantitativo, o tipo de estudo é descritivo, transversal, as variáveis são estudadas e analisadas uma vez em 2020.

A população do estudo foram professores da província do Panamá localizados nas regiões Norte, Centro e Leste.

Os resultados do estudo mostram que, na percepção dos professores participantes, entre os fatores sociais que afetam a evasão escolar estão: bullying, uso de drogas, gravidez precoce, pertencimento a gangues e dificuldades de aprendizagem. Entre os fatores sociais estão o tipo de família apresentado pelos alunos que abandonam o estudo, o apoio educacional dos pais aos alunos, a desintegração familiar e aspectos econômicos como a pobreza extrema. O instrumento aplicado foi o questionário, elaborado pelos pesquisadores, foram consideradas todas as variáveis do estudo identificadas na revisão da literatura; O questionário foi validado com o julgamento de especialistas em relação ao conteúdo.

A população do estudo foram professores da província do Panamá localizados nas regiões Norte, Centro e Leste.

**Palavras-chave:** abandono escolar, fatores sociais, fatores culturais, percepção.

## **Introducción**

La educación es uno de los activos que cualquier individuo y sociedad debe tener como tal. Ésta se caracteriza por ser un mecanismo primordial para que las naciones o países alcancen niveles de desarrollo más elevados (Ortega & Martínez, 2008). La deserción escolar disminuye las posibilidades, de alcanzar una situación de seguridad económica, lo que a la vez impacta directamente sobre el bienestar social. La deserción escolar no sólo conlleva a una problemática individual, puesto que tiene connotaciones sociales, multicausales, es decir, que involucra la participación de escuela, docentes, alumnos, padres de familia, y el Estado (Torres, Acevedo, y Gallo, 2015).

Según Bask & Aro, (2013) y Baquerizo et al. (2014) citados por (Torres, Acevedo, y Gallo, 2015)

Existen múltiples factores de tipo educativos, económicos, sociales, y políticos, por los que se genera la deserción y la repitencia escolar, lo que es un problema cada vez más fuerte en los centros educativos, ya que esto afecta de manera crucial a las familias especialmente las de estratos bajos, debido a que si los niños y/o los jóvenes no se educan, esto se puede



convertir en uno de los promotores y agentes causales del desempleo, la falta de oportunidades, la informalidad, la delincuencia común y el estancamiento del país (pág. 161).

El problema de la deserción escolar conlleva a que los individuos no tengan la posibilidad de continuar con sus estudios y a su vez dejar de incrementar su nivel de bienestar social. Es importante mencionar que la deserción escolar es un problema que no sólo conlleva a una problemática individual sino social, es decir, que involucra la participación de escuela, alumnos, padres de familia, y el Estado.

Estrada, (2018) destaca que las causas del abandono escolar son diversas y complejas. Puede darse a partir de factores ajenos a la institución, como un bajo nivel socioeconómico del estudiante, embarazos a temprana edad, adicciones, etc., o de aspectos que se originan al interior de la institución, tales como reprobación de materias o falta de adaptación al sistema escolar, que dan lugar a que el joven no quiera ya regresar a la escuela. (p 73)

En la República de Panamá de acuerdo a las cifras del Ministerio de Educación (MEDUCA, 2019), la matrícula a nivel nacional de pre media fue de 195,524 alumnos, y en la provincia Panamá la matrícula total de pre media fue de 64,647estudiantes, de los cuales desertaron 13.4% de varones y 9.3% de mujeres, lo que equivale a un 22,7%. Llama la atención, Las cifras de 22.7% de abandono escolar que afectan a la provincia de Panamá, distribuida de esta manera en las diferentes regiones educativas: Panamá Centro 3.7%, Panamá Norte 7.4%, Panamá Este 7.3%, San miguelito 2%. Esta cifra de 22.7% es alarmante, puesto que como se ha expresado la deserción escolar no solo afecta la persona. También afecta a la sociedad, al individuo y a su colectividad, a la escuela y al mercado laboral, lo que impacta directamente en el desarrollo social y económico del país (Hernández-Prados & Alcaraz-Rodríguez, 2017). Frente a esta situación nos planteamos la pregunta de los objetivos de desarrollo sostenible, como haremos para no dejar a nadie atrás, con estas cifras de deserción escolar tan alarmantes. Es relevante investigar este tema para poder abordar los aspectos causales, y por ello la importancia de conocer la percepción de los docentes quienes son un actor preponderante en el proceso enseñanza-aprendizaje. Para dar respuesta a esta necesidad, se realiza esta investigación con el objetivo de conocer la percepción de los docentes sobre los factores sociales y culturales que influyen en la deserción escolar.

## **Metodología**

Se realizó una búsqueda de artículos en las bases de datos: Pubmed, Google Academic, se consultaron artículos sobre el tema, tales como artículos de reflexión, estudios descriptivos y transversales sobre la deserción escolar y los factores que contribuyen a la misma. El estudio describe las percepciones de los docentes de pre-media en la provincia de Panamá, mediante los resultados obtenidos de los cuestionarios aplicados a las personas participantes en el estudio. La población de estudio son los educadores de pre-media, de las regiones de Panamá Centro, Panamá Norte y Panamá Este y la muestra estuvo constituida por 130 participantes. La muestra se calculó mediante la fórmula:

Los criterios de inclusión fueron: el consentimiento voluntario de los participantes, la firma del consentimiento informado verbal y escrito, que fueran docentes de la provincia de Panamá, en las regiones de Panamá Centro, Panamá Este y Panamá Norte que tuvieran un contrato de prestación de servicios en el Ministerio de educación, que hubieran laborado durante el año académico.

Los criterios de exclusión fueron: No haber laborado durante el año académico, no ser docente de Premedia, no tener un contrato con el MEDUCA, encontrarse de vacaciones o de permiso en su centro de trabajo, que no hubieran terminado de llenar el cuestionario, quienes no firmaron el consentimiento informado, quienes no se encontraban al momento de la toma de los instrumentos.

El método a utilizar es el inductivo porque se realizó el análisis emanado de los resultados de la población que participó en el estudio para así obtener la percepción de los docentes sobre los diferentes factores sociales y culturales de la deserción escolar de los estudiantes de pre media de la provincia de Panamá.

El diseño de esta investigación es cuantitativo. Tipo de estudio descriptivo transversal debido a que expone cuales son los factores de la deserción escolar en la provincia de Panamá Norte, Centro y Este. Transversal porque las variables se estudian y analizan una vez en el año 2020.

El instrumento que se aplicó fue el cuestionario, elaborado por las investigadoras, se tomaron en cuenta todas las variables del estudio identificadas en la revisión de la literatura; el cuestionario fue validado con el juicio de expertos en relación con el contenido. Consta de veinte (20) preguntas cerradas de opciones múltiple y cuatro (4) preguntas dicotómicas.

### **Instrumento**

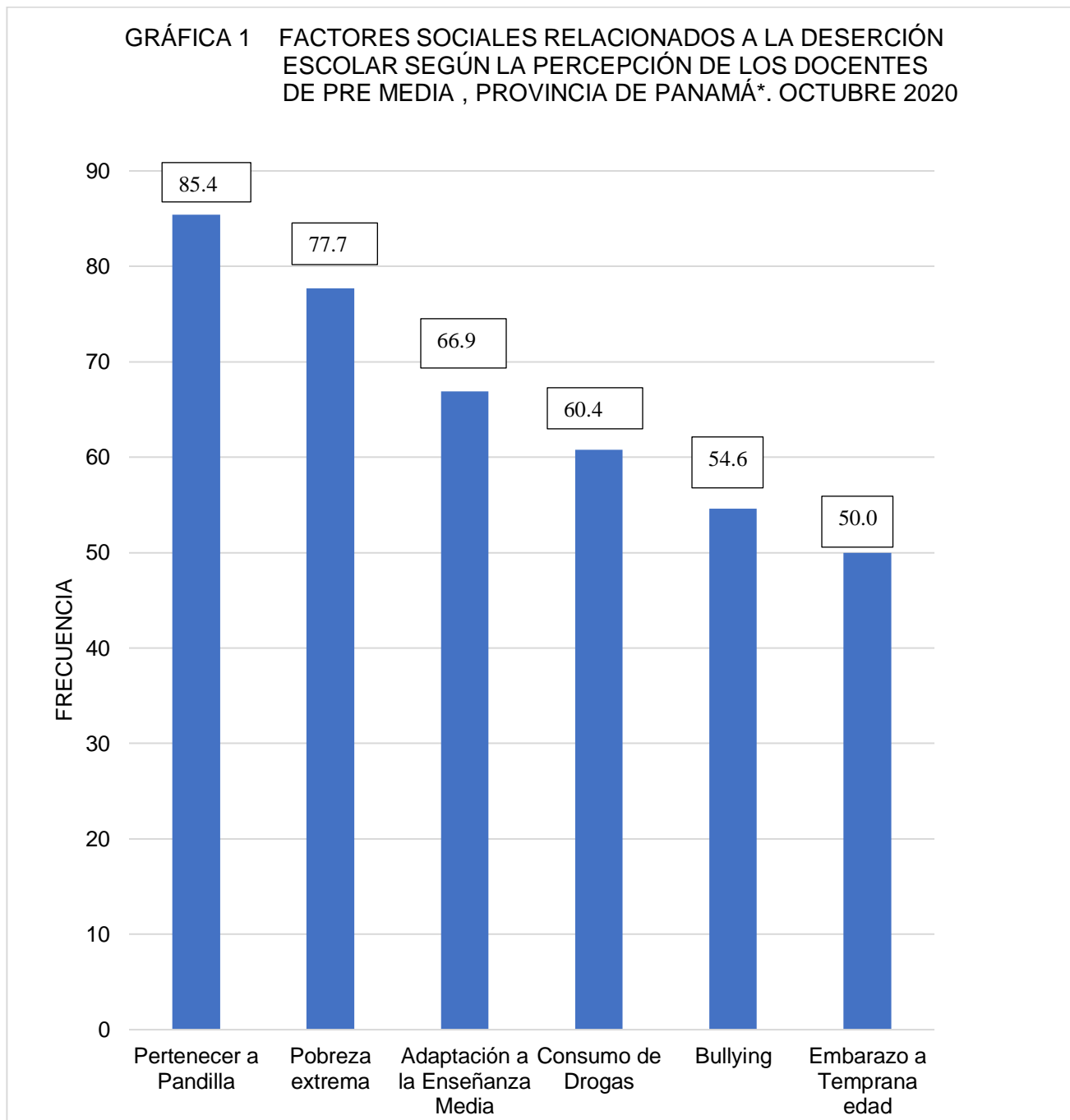
El instrumento que se aplicó fue el cuestionario, elaborado por las investigadoras, se tomaron en cuenta todas las variables del estudio identificadas en la revisión de la literatura; el cuestionario fue validado con el juicio de expertos en relación con el contenido. Consta de veinte (20) preguntas cerradas de opciones múltiple y cuatro (4) preguntas dicotómicas.

### **Resultados**

La deserción escolar es la interrupción o desvinculación de los estudiantes del Sistema Educativo. Es decir, que niños y jóvenes que asisten al colegio dejan de hacerlo y no logran culminar sus estudios y hay distintas formas de entenderla:

Según su duración la deserción puede ser temporal o definitiva, algunos que abandonan algún curso pueden matricularse al año siguiente, mientras que otros estudiantes no retoman al sistema educativo.

Los resultados obtenidos demuestran que los docentes están de acuerdo en que los factores sociales son un problema relevante que llevan a que el estudiante deserte. Es un flagelo que afecta a muchos jóvenes, pero más a las clases menos favorecidas. Las altas tasas de abandono de los estudios, que se producen en todos los niveles educativos afectan negativamente los procesos económicos, sociales y culturales en el desarrollo de esta región mundial (Espinoza et al. 2012).



*\*Regiones de Panamá Norte, Centro y Este*

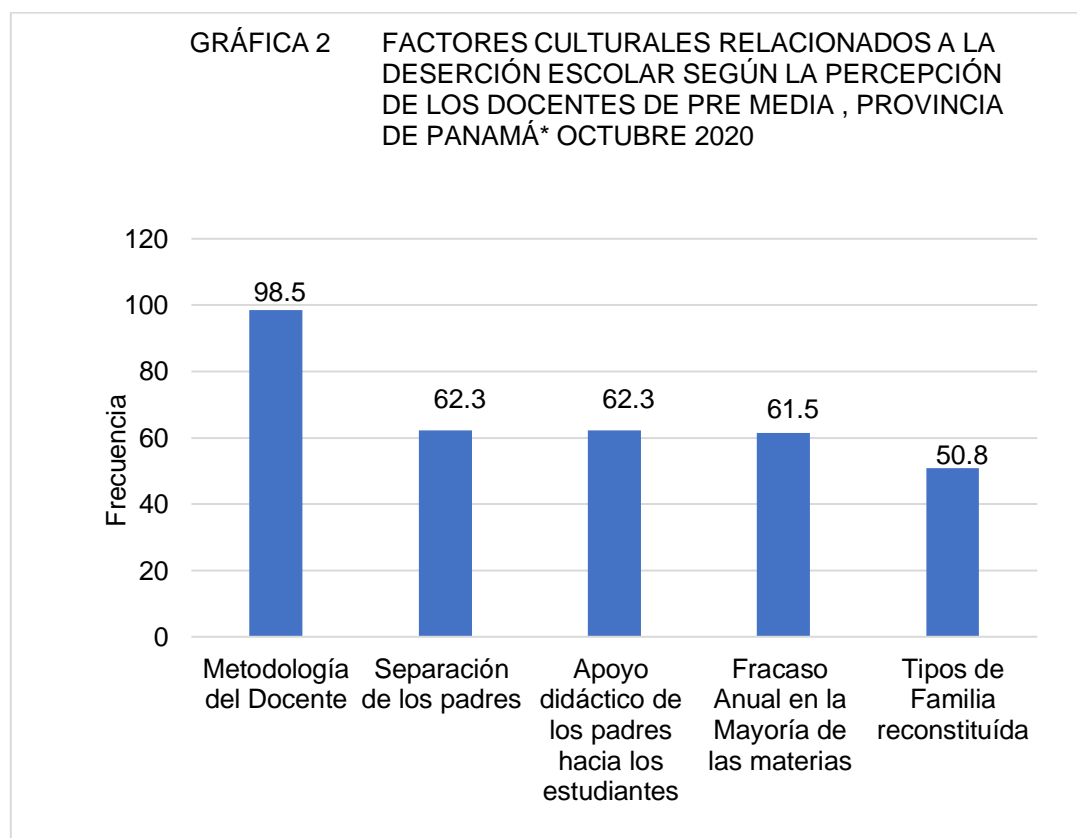
*Fuente: Encuesta aplicada a docentes de educación pre media online*

Así mismo, la investigación de Castro & Rivas (2006) llevada a cabo con estudiantes chilenos, mostró que los jóvenes que entran al sistema educativo con ciertas condiciones

iniciales asociadas al bajo nivel de ingresos económicos, en muchas ocasiones se ven forzados a desertar del sistema educativo puesto se ven obligados a trabajar para ayudar en la cobertura de las necesidades básicas de la familia.

Llama la atención que este factor no aparece dentro de las percepciones de los docentes de educación pre-media que respondieron el cuestionario. Los resultados obtenidos muestran que la percepción de los docentes es que existen factores sociales tales como pertenecer a una pandilla, pobreza extrema, adaptación al aprendizaje, consumo de drogas bulín y embarazo a temprana edad que llevan al estudiante a desertar del sistema educativo.

Ramírez, R., García, J, Pérez, M., (2014) realizaron un estudio sobre las Causas y Consecuencias de la Deserción Escolar en Bachillerato: estos concluyen que “la deserción escolar se debe a diversas causas, generando consecuencias graves que afectan el desarrollo personal, económico y social. Determinaron que la deserción escolar es un problema multicausal, en esta intervienen factores personales, económicos, familiares y docentes, entre otros; por lo que no es un problema fácil de atender, de manera que ninguna estrategia de intervención aislada será suficiente; por lo tanto, es necesario efectuar diversas medidas, donde participen padres, madres, parejas del alumnado, docentes, autoridades educativas y discentes, para que se comprometan a mitigar esta problemática por el bien común de la familia, la comunidad, la sociedad y el país. (p. 67)



\*Regiones de Panamá Norte, Centro y Este

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de educación pre media online

Las familias juegan un papel muy importante para que los estudiantes no abandonen sus estudios, estas prestan principalmente apoyo económico y emocional para que el estudiante pueda permanecer en el sistema educativo y logre terminar sus estudios con un buen rendimiento académico.

Así como lo expresa Abarca, E., y Romero, J. (2010) “la calidad de las relaciones familiares tiene impacto significativo sobre el éxito académico. Los estudiantes exitosos reciben mucho ánimo y apoyo social de los padres”. Dentro del proceso de aprendizaje la motivación es fundamental, ya que el que insta al aprendizaje y a promover la motivación es el núcleo familiar. (p. 21)

### **Discusión**

Aunque la cobertura de educación en Panamá cada vez sea más amplia, los retos por alcanzar son cada vez mayores. Mucho de estos retos serían fácil de alcanzar si los gobiernos implementaran estrategias para que una buena educación con facilidad de acceso, buenos salones de clases, tecnología de punta, buena alimentación, buen sistema de salud, transporte, etc., estuviera al alcance de todos sin discriminación de raza, cultura o religión y así evitar que los estudiantes desertaran de manera temprana a sus estudios. La familia también juega un papel importante siendo en esta donde se construyen bases fuertes para que los jóvenes enfrenten las dificultades propias de su edad que la vida les presente.

Un alto porcentaje de los jóvenes más pobres no asiste a la escuela. Esa inasistencia se explica por la falta de recursos, la necesidad de trabajar, falta de tiempo o falta de interés, y la falta de cupos originada, en parte, por el flujo de estudiantes del sector privado al público debido a la crisis económica de finales de la última década. (Ortega, A., y Martínez, J., 2008, p. 11)

### **Conclusiones**

- Entre los factores sociales asociados a la deserción está: el consumo de drogas, flagelo que incide grandemente en la decisión del estudiante en abandonar sus estudios.
- Las dificultades en el aprendizaje relacionado al área cognitiva obstaculizan el adecuado rendimiento académico de los estudiantes llevándolos a una deserción temprana. Así como a la limitación de tener éxito en su vida.
- El embarazo a temprana edad limita las posibilidades de estudio ya que la mayoría de las estudiantes embarazadas se ven obligadas a desertar del sistema educativo.
- El pertenecer a una pandilla, así como el bullying son factores desencadenantes para la deserción.
- La pobreza extrema como factor social influye grandemente en la decisión de los estudiantes en desertar debido a las limitaciones de pobreza que los jóvenes afrontan.
- En relación con el factor cultural, la separación de los padres al igual que el tipo de familia al que pertenecen los estudiantes fue encontrado un motivo de deserción escolar.

- El apoyo didáctico es un aporte muy importante de los padres hacia sus hijos durante sus estudios ya que fortalece la motivación de sus hijos permitiéndole apropiarse de su aprendizaje y disminuir la deserción escolar.

### Recomendaciones

- Divulgar los resultados del estudio a los siguientes departamentos de la Facultad de Enfermería: Enfermería Materno Infantil y Enfermería en Salud Mental, de forma tal que los estudiantes que realicen práctica clínica en los colegios en las regiones de Panamá Norte, Centro y Este lleven a cabo orientaciones para prevenir la deserción escolar relacionada a factores sociales como el pertenecer a pandilla, prevención del bullying, consumo de drogas; así como talleres de autoestima y de prevención del embarazo en edades tempranas.
- Se continúe realizando estudios con esta temática de deserción escolar incluyendo tres poblaciones: docentes, estudiantes y familiares de manera tal que se pueda obtener conocimientos íntegros y profundos sobre la situación de la deserción y así trabajar en las estrategias para la prevención.

### Referencias

- Abarca, E. y Romero, J. (2010). *Elementos sociales, educativos y personales que influyen en la deserción de los estudiantes del Colegio Técnico Profesional de General Viejo* (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional. Costa Rica.
- Estrada-Ruiz, M. [Coord] (2018). *Abandono escolar en la educación media superior de México, políticas, actores y análisis de casos*. Universidad de Guanajuato: Guanajuato, México.
- Espinoza, O., Castillo, D., González, L.E. & Loyola, J. (2012). Factores familiares asociados a la deserción escolar en Chile. *Revista de Ciencias Sociales*, 18(1), 136-150.
- González-Kopper, N. (2016). Factores sociales y educativos asociados con la deserción del estudiantado de séptimo nivel del Liceo Francisco Amighetti Herrera, Región Huetar Norte, durante 2012., p. 5. *Revista Electrónica Educare* 20(2):1 [https://www.researchgate.net/publication/301828316\\_Factores\\_sociales\\_y\\_educativos\\_asociados\\_con\\_la\\_desercion\\_del\\_estudiantado\\_de\\_septimo\\_nivel\\_del\\_Liceo\\_Francisco\\_Amighetti\\_Herrera\\_Region\\_Huetar\\_Norte\\_durante\\_2012](https://www.researchgate.net/publication/301828316_Factores_sociales_y_educativos_asociados_con_la_desercion_del_estudiantado_de_septimo_nivel_del_Liceo_Francisco_Amighetti_Herrera_Region_Huetar_Norte_durante_2012)
- Hernández, M., Macías, M., y Ortega, P. (2016). Causas de la deserción escolar en las telesecundarias de la zona 55, *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, volumen 27, No 1 (2017), p. 95. <https://www.redalyc.org/pdf/654/65456040007.pdf>
- Ministerio de Educación. (2019). (Publicación No 15042020\_Cuadro3-4\_Premedia\_2019). Departamento de Sistema de Integración de Datos.

[https://www.meduca.gob.pa/sites/default/files/editor/49/15042020\\_Cuadro3-4\\_Premedia\\_2019.pdf](https://www.meduca.gob.pa/sites/default/files/editor/49/15042020_Cuadro3-4_Premedia_2019.pdf)

Ortega, A., & Martínez, J., (2008). *La Problemática actual de la deserción escolar, un análisis desde lo local*, págs. 4, 6, 11. URL:

<https://www.eumed.net/libros/index.html>

Ruiz-Ramírez, R., García-Cué, J. L., & Pérez-Olvera, M. A. (2014). Causas y consecuencias de la deserción escolar en el bachillerato: caso Universidad Autónoma de Sinaloa. *Ra Ximhai*, 10(5),51-74. ISSN: 1665-0441. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46132134004>

Torres, J., Acevedo, D. y Gallo, L. (2015). Causas y consecuencias de la deserción y repitencia escolar: una visión general en el contexto Latinoamericano. *Revista Cultura Educación y Sociedad* 6(2), 157-187.

### **Agradecimiento**

Un agradecimiento especial para los docentes de pre media de las Regiones de Panamá Norte, Centro y Este que acetaron colaborar con mi investigación, al igual que a mi profesora asesora de Tesis la Doctora Cleopatra Allen K por estar siempre dispuesta a ayudar incondicionalmente.



***LO QUE HACE EL TABAQUISMO ACTIVO A TU CORAZÓN.*****WHAT ACTIVE SMOKING DOES TO YOUR HEART****O QUE FAZ O TABAGISMO ATIVO A SEU CORAÇÃO****.Mgtra. Yamilka Pitti**

Caja de Seguro Social, Panamá, Panamá

Orcid 0000-0002-0365-2624.

Email, [yamilka0316@gmail.com](mailto:yamilka0316@gmail.com).**Dra. Yolanda González W.**

Docente Facultad de Enfermería

Universidad de Panamá, Panamá

Orcid:0000-0002-3258-6400

Correo: [yolamari22@yahoo.com](mailto:yolamari22@yahoo.com)**Recibido:** 10 de abril 2020**Aceptado:** 23 de septiembre 2020**RESUMEN**

La práctica del cuidado de Enfermería centrada en el ser humano presenta variabilidad y provoca incertidumbre, una buena proporción de pacientes no recibe cuidado basado en la evidencia científica disponible y de estos un porcentaje importante recibe cuidado innecesario y probablemente peligroso. Los proyectos de intervención con eficacia comprobada son evidencia científica para brindar cuidado de calidad sin incertidumbre.

El objetivo del estudio es evaluar la eficacia de la intervención para disminuir el riesgo cardiovascular en adultos desde la perspectiva de Enfermería.

La estrategia planteada busca advertir sobre los peligros del consumo del tabaco”, abordando dos importantes variables la dependencia y el riesgo cardiovascular, considerando que el riesgo cardiovascular puede aumentar con el hábito de fumar.

Metodología: Estudio cuantitativo con diseño cuasi experimental con control histórico, de comparación antes y después de la intervención. La población N=31 trabajadores fumadores de la empresa de construcción IVANEL.

Resultados: Test de Framingham antes de la aplicación de la intervención: riesgo cardiovascular leve 48% (15); riesgo cardiovascular moderado 42% (13) y riesgo cardiovascular severo 10% (3). Dependencia a la nicotina: leve dependencia 23% (7), moderada dependencia 77% (24). Posterior a la intervención: riesgo cardiovascular leve 42%

(13), moderado 48% (15) y severo 10% (3). El 100% (31) con dependencia moderada. El 58% de la población estudiada presenta riesgo cardiovascular.

**Palabras claves:** Dependencia. Tabaquismo activo. Riesgo cardiovascular

## ABSTRACT.

The practice of nursing care centered on the human being presents variability and causes uncertainty, a good proportion of patients do not receive care based on the scientific evidence available and of these, a significant percentage receives unnecessary -and probably dangerous- care. Intervention projects with proven efficiency are scientific evidence to provide quality care without uncertainty.

**The objective** of the study is to evaluate the efficacy of the intervention to reduce the cardiovascular risk in adults from the perspective of nursing.

The proposed strategy seeks to warn about the dangers of tobacco consumption, addressing two important variables: dependence and cardiovascular risk, considering that cardiovascular risk may increase with smoking.

**Methodology:** Quantitative study with quasi-experimental design with historical control, of comparison before and after the intervention. The population N = 31 smoker workers from the construction company IVANEL.

**Results:** Framingham test before the application of the intervention: low cardiovascular risk 48% (15); moderate cardiovascular risk 42% (13) and severe cardiovascular risk 10% (3). Nicotine dependence: low dependence 23% (7), moderate dependence 77% (24). Post-intervention: low cardiovascular risk 42% (13), moderate 48% (15) and severe 10% (3); 100% (31) with moderate dependence. 58% of the studied population presents cardiovascular risk.

**Keywords:** Dependency. Active smoking. Cardiovascular risk

## RESUMO

A prática do cuidado de enfermagem centrado no ser humano tem variabilidade e causa incerteza. Boa proporção de pacientes não recebem atendimento com base em evidências científicas disponíveis e destes um percentual significativo recebem cuidados desnecessários e provavelmente perigosos. Projetos de intervenção comprovados são evidências científicas para prestar assistência de qualidade sem incertezas.

**Objetivo:** O objetivo do estudo é avaliar a eficácia da intervenção para reduzir o risco cardiovascular em adultos na perspectiva da Enfermagem. A estratégia proposta busca alertar sobre os perigos do uso de tabaco, abordando duas variáveis importantes em dependência cardiovascular e risco, considerando que o risco cardiovascular pode aumentar com o tabagismo.

**Metodologia:** Estudio cuantitativo con diseño cuasi experimental con control histórico, de comparación antes y después de la intervención. La población N=31 trabajadores fumadores de la empresa de construcción IVANEL.

**Resultados:** Teste de Framingham antes da aplicação da intervenção: risco cardiovascular leve 48% (15); risco cardiovascular moderado 42% (13) e risco cardiovascular grave 10% (3). Dependência de nicotina: dependência leve 23% (7), dependência moderada 77% (24). Pós-intervenção: risco cardiovascular leve 42% (13), moderado 48% (15) e grave 10% (3).

100% (31) com dependência moderada. 58% da população estudada tem risco cardiovascular.

**Palavras-chave:** Dependência. Tabagismo ativo. Risco cardiovascular

## **Introducción**

La práctica del cuidado de Enfermería tiene como centro al ser humano, pero dicha práctica experimenta variabilidad por lo cual una buena proporción de pacientes no recibe cuidado basado en la evidencia científica disponible y de estos un porcentaje importante recibe cuidado innecesario aumentando los costos y probablemente peligroso pudiendo provocar la muerte; los proyectos de intervención con eficacia comprobada a través de la investigación con rigor científico se convierten en evidencia científica para brindar cuidado, es así como construimos los conocimientos avanzados y destrezas necesarias acerca del cuidado de calidad y la forma de brindarlo en Enfermería, en el marco de algún modelo o teoría de Enfermería, socializándolo a través de la academia o con su aplicación en el campo clínico.

Son múltiples las estrategias ejecutadas para disminuir el consumo del tabaco a nivel mundial, Enfermería como disciplina en sus diversos campos del quehacer diseña y aplica estrategias con sus respectivas actividades innovadoras para ayudar a disminuir la dependencia a la nicotina en la población afectada, considerando los factores de riesgos como importantes indicadores para la aparición de complicaciones cardiovasculares que pueden provocar la muerte. El autocuidado es fundamental en estas situaciones por lo tanto la enfermera debe proporcionar guía, apoyo a través de la educación para fomentar la capacidad de autocuidado y la adquisición y ejecución de comportamientos saludables por parte de los afectados y promover la transformación de su ambiente.

La estrategia de cuidado como proyecto educativo “Cuidando tu corazón no fumes”, fomenta aprendizajes significativos a partir del conocimiento ya existente, las actividades contenidas en los módulos de esta estrategia ayudan a las personas al cambio. De acuerdo con Moreno (2019) ayudan a construir una nueva realidad resolviendo ambivalencias y resistencia al cambio.

El proyecto educativo está enfocado en combatir la dependencia en el consumo del tabaco y disminuir el riesgo cardiovascular en fumadores en una empresa de construcción, en Boquete, Chiriquí; lo constituyen tres (3) módulos, el primero es acerca del tabaquismo activo y el riesgo cardiovascular, con el objetivo de concientizar a la población acerca del no consumo del tabaco; el segundo módulo titulado una década de vida, abarca información acerca de la cesación tabáquica; y por último el tercer módulo denominado: No intentarlo es un fracaso, recaer forma parte del intento, con el objetivo de continuar estimulando a continuar con la cesación del tabaco. Durante el transcurso de los quince días posteriores a la

intervención se les dio seguimiento a los pacientes con énfasis en la población de riesgo moderado y severo, para el cumplimiento del tratamiento farmacológico y de control de presión arterial, además de el plan educativo desarrollado.

Recordemos que el tabaquismo es la principal causa de muerte prematura evitable en el mundo, genera enfermedades cardiovasculares y tiene gran impacto en la morbimortalidad de los fumadores, el contenido de la estrategia o proyecto está basado en disminuir el riesgo cardiovascular en adultos desde la perspectiva de enfermería, estimulando la modificación de la frecuencia de consumo de cigarrillos a la semana, lo cual va a influir o reflejar en la dependencia a la nicotina. El estudio responde al Plan estratégico Nacional 2014- 2025, con el Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT), auspiciado por La Organización Mundial de la Salud (OMS), con la política de salud pública es” Advertir sobre los peligros del consumo del tabaco”, este convenio apoya la medida: ”Advertir sobre los peligros del consumo del tabaco”, refuerza la medida de control del tabaco de eficiencia comprobada, involucra la participación de los adultos fumadores; se estudian dos variables, la dependencia a la nicotina y el riesgo cardiovascular en una relación de proporcionalidad directa, lo que indica que el riesgo cardiovascular puede aumentar con el hábito de fumar.

### **El Cuidado**

Desde 1952 Enfermería presenta conceptos propios (Cabal y Guarnizo. 2011), los mismos se presentaron por primera vez por Hildegard Peplau, como primera teoría de Enfermería.

El concepto cuidado enmarca muchas connotaciones, puede ser la palabra más utilizada en todas las disciplinas; las estudiosas de la disciplina de Enfermería señalan que el núcleo central de Enfermería es el cuidado, ya que se deriva del sistema de valor y creencias en Enfermería. Según Mayeroff (1971), la palabra cuidado deriva del latín “cura”. En latín antiguo se escribía “coera” y era aplicada en los contextos de amor y amistad, significando desvelo, preocupación e inquietud por el ser amado o el objeto preciado de su estimación. “cura” tiene como sinónimo *erudito del cuidado* de la traducción de Martín Heidegger en la obra Ser e Tempo.

El término “cuidado” se aplica para designar a una acción reflexiva puesta a disposición de un fin que se pretende llevar a cabo con dedicación, empeño, esmero, protección a alguien o a uno mismo. Es pertinente recordar que el término “cuidado” por si solo no tiene suficiente fundamentación para personalizarlo o adjudicarlo a una disciplina específica, se requiere del saber profesional para darle un sentido o significado a las características definitorias en el contexto de la Enfermería. Las características definitorias facilitan la orientación del quehacer profesional, esto es el Ser de Enfermería como disciplina profesional (Cabal, Cisneros, 2009; Cabal y Guarnizo 2011). Las dimensiones del cuidado, el significado de la palabra cuidado refleja un sentido estoico y de inspiración, atención y solicitud lo cual resulta el lado positivo.

Para Milton Mayeroff citado por Gundelach González (2016), una característica fundamental del cuidado es el origen de la vida; involucra la búsqueda del bienestar, el respeto, la ética en el proceso de ayudar al otro a crecer. Introduce el cuidado humano en que se centra no solo en el enfoque fisiológico del sistema afectado sino que incluye una visión global de la persona inmersa en un contexto situacional, lo que lo direcciona a ser personalizado y holístico evitando la fragmentación del ser humano, visualizándolo como un todo, al respecto Guevarra, Renjifo, Manrique y Palacios (2014), señalan que en el ser humano está conformado por diversas dimensiones que se extienden desde lo orgánico o fisiológico hasta lo espiritual, desde lo que se puede ver y es tangible hasta lo intangible. Esto lleva a la enfermera a considerar cada persona en forma unitaria que va a ameritar un cuidado con enfoque global y al mismo tiempo específico, considerando su subjetividad, su vivencia, su historia, el entorno físico, los personajes típicos en esa cotidianidad que en un momento dado van a influir en su comportamiento ya que se va a ir adaptando dependiendo del contexto y su continua interacción con el mismo, enmarcados en una continua construcción de su ser, todas estas realidades deben ser contempladas dentro de dimensiones del cuidado de la cotidianidad de la persona y los fumadores no escapan de esta realidad. Por lo tanto, el estudio de este fenómeno desde la perspectiva de enfermería puede ser abordado como autocuidado de Dorotea Orem o como el hombre unitario de Marta Rogers.

De acuerdo con el pensamiento de Mayeroff citado por Quintero (2001) el cuidado tiene un alcance moral, es la ética de la responsabilidad enfatiza en valores, redimensiona el cuidado humano hacia la práctica del cuidado, nos indica que el cuidado posee las siguientes dimensiones:

- ✓ Conocimiento: Para cuidar debo conocer quién es el otro, cuáles son sus poderes, limitaciones y necesidades.
- ✓ Ritmos alternados: Debo ser capaz de aprender a partir de mi pasado.
- ✓ Paciencia: Doy mi tiempo y posibilito al otro a encontrarse a sí mismo en su propio tiempo.
- ✓ Sinceridad: En el cuidado soy sincero al intentar ser verdadero. Debo ver al otro tal y como es y no como yo quisiese que fuera.
- ✓ Confianza: El cuidado implica confiar en el crecimiento del otro en su propio tiempo y de su propia manera. Dejar en libertad.
- ✓ Humildad: El hombre que cuida es humilde cuando se dispone a aprender más sobre el otro y sobre sí mismo y sobre aquello que el cuidado comprende.
- ✓ Esperanza: existe la esperanza que otro crezca a través de mi cuidado.
- ✓ Coraje: Confiar en el crecimiento del otro y en mi propia capacidad de cuidar, me da coraje de lanzarme a lo desconocido.

## **El tabaquismo**

La nicotina es una droga adictiva que se encuentra en el tabaco, la Organización Mundial de la Salud (OPS), señala que su nivel de adicción es comparable con el de la heroína o la cocaína, el mecanismo es enviar al cerebro una dosis de Nicotina.

El tabaco contiene principalmente nicotina, alquitrán y una docena de gases (sobre todo monóxido de carbono). Los mecanismos nocivos del tabaco son varios debido a sus efectos sistémicos, vasculares y protrombogénicos (López, Fernández, García, 2000 citado por Martínez, 2014). Del mismo modo sobresalen dos moléculas las cuales se encuentran íntimamente ligadas con la aparición de las complicaciones circulatorias estas: son el monóxido de carbono (CO) y la nicotina (Lanas, Serón, y Puig 2014).

El tabaquismo es una enfermedad tóxica, droga lícita cuyo consumo provoca muchas muertes, es un problema de salud. A nivel mundial 1,300 millones de personas son consumidores de tabaco, señala que la mortalidad en este grupo poblacional es de 8 millones de personas anualmente; la esperanza de vida de los fumadores es 10 a 15 años menos que los no fumadores (OPS, 2020) la nicotina es el alcaloide más importante del tabaco y su ingrediente psicoactivo; la nicotina es soluble en agua; durante la actividad de fumar al aspirar el aire en el cono de ignición ocurre la combustión de 900<sup>a</sup> C, vaporizando el agua que contiene la nicotina, transfiriéndose en forma rápida al humo del cigarrillo.

El tabaco proviene de la planta nicotina tabacum que posee dos componentes es el agua y la materia seca; el agua representa el 18% y en la materia se encuentran dos componentes los compuestos nitrogenados (proteínas, aminoácidos, amoníaco y alcaloides) y los no nitrogenados, amina terciaria que se absorbe rápidamente cuando alcanza la vía aérea pequeña y alvéolos. En la circulación sistémica tiene una vida media de 1 a 4 horas, alcanzando concentraciones elevadas y estimulando receptores nicotínicos del cerebro en aproximadamente 10-20 segundos. La nicotina manifiesta sus efectos sobre el aparato cardiovascular ejecutando en la inducción de un estado de hipercoagulación; aumento del trabajo cardíaco; vasoconstricción coronaria; liberación de catecolaminas; alteración del metabolismo de los lípidos; alteración de la función endotelial (Cruz, 2014).

El tabaquismo a nivel mundial en Salud Pública es una epidemia que amerita políticas de seguimiento de su consumo en la población de jóvenes y adultos, sin excluir a los niños que se han convertido en una población vulnerable. Existen 7 millones de fumadores activos y 1 millón de fumadores pasivos (Organización Mundial de la salud 2020), la mayoría de los niños se encuentran dentro de este último grupo, debido a que muchos de sus modelos son consumidores y a la vez los exponen al humo de tabaco en donde los adultos son fumadores que se encuentran en el hogar, además su riesgo aumenta por el número de respiraciones por minuto es mayor que en los adultos, y en consecuencia, inhalan con más frecuencia el humo del cigarrillo y por tanto, más productos químicos.

El tabaco produce alteraciones perjudiciales a nivel de la agregación, coagulación, endotelio y pared vascular. Es un importante factor de riesgo para la enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular y también aumenta la frecuencia cardíaca, la tensión arterial y disminuye el umbral de fibrilación ventricular. Disminuye el efecto protector de algunos fármacos anti-anginosos. Estos efectos, junto con la enfermedad vascular periférica realiza estimulación aguda que produce la liberación de catecolaminas pueden precipitar un infarto agudo de miocardio o la muerte súbita en pacientes con circulación coronaria comprometida.

Debido a ello, el tabaquismo es considerado como la primera causa evitable de muerte en el mundo, conlleva a la preocupación mundial de promoción de educación, haciendo necesario sensibilizar y concienciar a la población desde el periodo de adultez, de forma que participe activamente en la búsqueda de soluciones personales que originen resultados significativos. Solo 24 países, que representan el 15% de la población mundial, disponen de servicios nacionales integrales para ayudar a la población fumadora a abandonar este hábito.

En el estudio se utilizó una hoja de datos generales del fumador y dos escala previamente validados y confiables que son utilizados para evaluar la efectividad de la intervención educativa; estos son la Escala de Framingham y la Escala de Dependencia a la nicotina (NDSS).

La Hoja de datos generales del fumador contiene datos demográficos y generales de la población: edad, sexo, número de cigarrillos que consume, frecuencia de consumo etc.

El Test de Framingham, la cual permite el cálculo del riesgo cardiovascular, tomando en cuenta variables como: edad, sexo, tabaquismo, niveles de colesterol, estatura, presión arterial sistólica y peso (índice de masa corporal); el objetivo del test es determinar el riesgo cardiovascular con estimación para 10 años, su interpretación se toman intervalos de confianza se estableció el rango más alto de puntaje que fue 95 puntos y el más bajo de 19 de los ítems a preguntar en pacientes fumadores. El rango que se obtuvo fue de 76 puntos. Se eligió a criterio de la investigadora sólo 3 intervalos de clase que clasifican el nivel de dependencia en alto, moderado y leve. El cual evidenció el siguiente resultado de intervalo de clase en 25 puntos, entonces se inicia por el puntaje más bajo de cada fumador. El cual se realiza de la siguiente forma:  $\text{Rango}=(\text{Max})-(\text{Mín})$  Intervalos de clase=  $\text{Rango}/K$

Para medir la escala del síndrome de dependencia de la nicotina, se propone sumar todos los puntajes de cada ítem y de acuerdo con el resultado, se va a clasificar a los participantes de la siguiente forma: • Puntuaciones de 19-44 dependencia leve, • Puntuaciones de 45-70 dependencia moderada , • Puntuaciones de 71- 95 dependencia alta o severa. Con estas puntuaciones se va a establecer el grado de dependencia a la nicotina que tiene cada persona en el proyecto de intervención.

El paso a seguir para la medición del riesgo utilizando la calculadora de riesgo cardiovascular de la OPS, ENCARGADA AL GRUPO gedix, ApIXELOIDE por la OPS, basado en el formulario de la OMS, para la estimación del riesgo en América Latina, zonz AMR-B (2007 ISBN: 978 92435 4728 2. Cuyo puntaje de riesgo surge de una adaptación a las particularidades de la región. Primero insertar los datos obtenidos en una calculadora de riesgo en la web, el resultado se expresará en porcentaje, derivado de los datos introducidos. El resultado es el riesgo cardiovascular basado en los próximos diez años.

Es el método recomendado en el momento actual por la American Heart Association (AHA) y el American College of Cardiology (ACC). Además no solamente podemos utilizar el riesgo absoluto de enfermedad coronaria total o eventos duros, sino que también podemos ver el riesgo relativo; este concepto tiene una mayor importancia en personas jóvenes y ancianos (ya que en estos el riesgo absoluto aumenta con la edad por el acúmulo natural de aterogénesis) y se define como el cociente entre el riesgo absoluto y el riesgo bajo (definido

como aquella persona de la misma edad, con una tensión arterial < 120/80 mmHg, un colesterol total entre 160-199 mg/dl, un HDL-colesterol > 45 mg/dl, no fumador y no diabético) o el riesgo medio de una determinada población; así, una vez calculados, nos vamos a la columna de la edad del paciente y la intersección de ambos corresponde a una cuadrícula con un número y color que puede ser verde (riesgo por debajo del medio de la población), violeta (riesgo medio de la población), amarillo (moderadamente por encima del riesgo medio) y rojo (alto riesgo).

la Escala de Dependencia a la nicotina (NDSS), considera variables como el impulso, continuidad, tolerancia, prioridad y estereotipia.

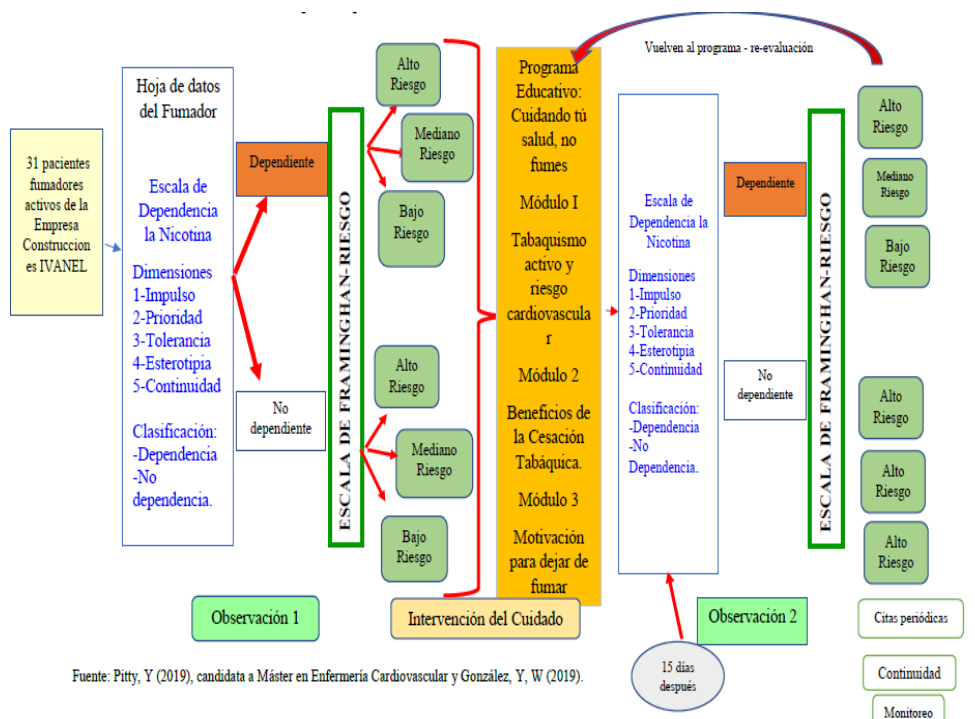
**Metodología**

Se trata de un estudio fundamentado en el paradigma cuantitativo con diseño cuasiexperimental de antes y después con control histórico, de comparación antes de la intervención y después de la intervención. Se trabaja con la población N=31 personas fumadores que laboran en la empresa de construcción IVANEL, en Boquete, Chiriquí, quienes participaron voluntariamente en las sesiones y respondieron sin conflictos de intereses, previo consentimiento informado, se respeta la autonomía de las personas con respecto a su libre participación en el estudio y su confidencialidad.

**Diseño metodológico**

*Figura 1*

*Esquema del Diseño a la Dependencia de la Nicotina y el Riesgo Cardiovascular en Pacientes Fumadores Activos de la Empresa Construcciones IVANEL Distrito de Boquete. Septiembre - Octubre 2019*



Fuente: Pitty, Y (2019), candidata a Máster en Enfermería Cardiovascular y González, Y, W (2019).



El presente estudio, se toma toda la población, con n=31 personas fumadores que laboran en la empresa Construcción IVANEL en Boquete Chiriquí.

*-Caracterización de la población de fumadores activos de la empresa Construcciones IVANEL.*

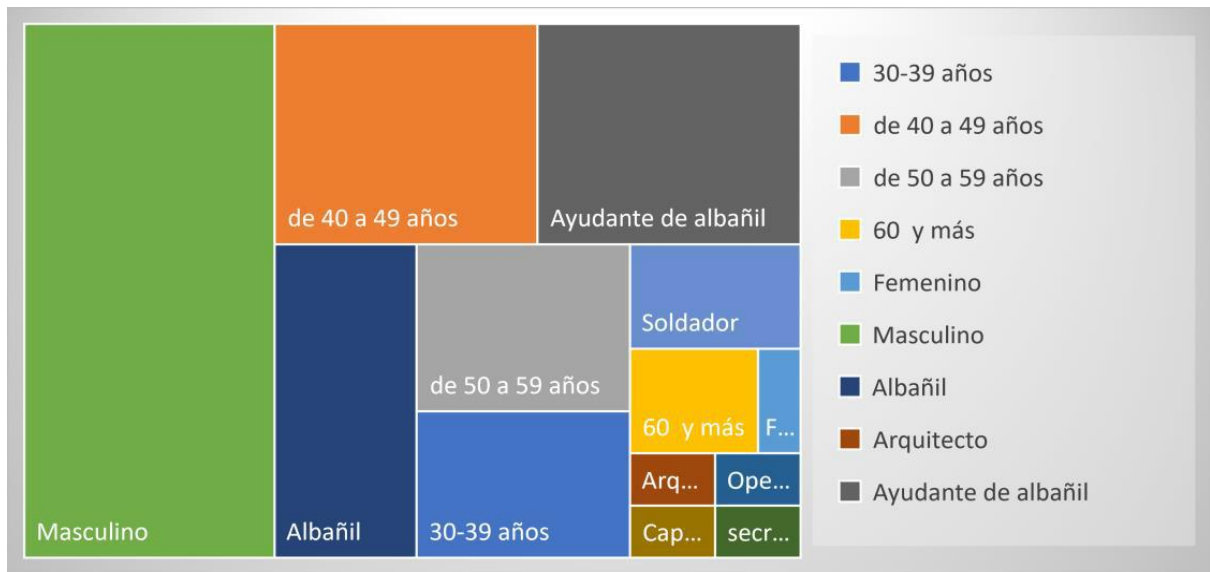
La edad promedio de los participantes fue de  $42 \pm 7$  años, la mínima fue de 30 años y el máximo con 61 años. El 3,2% (1) fueron mujeres y el 96,8% (30) fueron varones. Respecto al nivel de escolaridad aprobada por los participantes se encontró que el 9,68% (3) asistió a la universidad, a la secundaria completa asistieron 16,13% (5), secundaria incompleta 12,90% (4), primaria completa 51,61% (16) y la primaria incompleta 9.68% (3).

El cuanto al estado civil de los participantes fue de 35,4% (11) afirmó estar casado, el 64.6% (20) reportaron ser solteros. Aspecto laboral el 41,9% (13) laboran como ayudantes de albañil 58% (18) es secretaria y el restante 32,2% (10), son capataces. Otro aspecto relevante fue el ingreso familiar mensual que tuvo un promedio de B/250.00 a B/500.00 balboas.

En cuanto al consumo de cigarrillos diarios en su mayoría consumen 20 o más lo que se refleja en el 61,29% (19) de los participantes, el 38,71% (14) fumaban menos de 20 cigarrillos al día.

**Ilustración 2**

*Fumadores que laboran en la empresa Construcción IVANEL, según edad, sexo y ocupación*

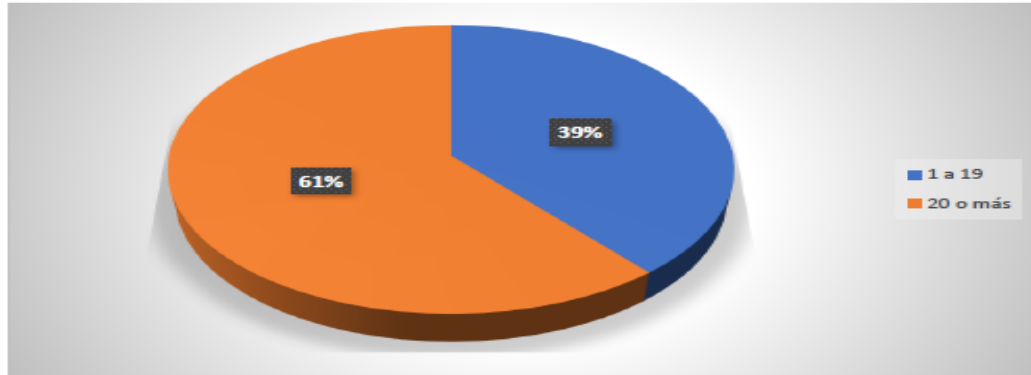


Fuente: Base de datos: dependencia al tabaquismo activo como riesgo cardiovascular en adultos de la empresa Construcciones IVANEL, Boquete. 2019.

Se observa en la gráfica que el intervalo de edad en el consumo de cigarrillos es de 40 a 49 años, la mayoría son ayudantes de albañiles, y en su mayoría varones, sin embargo, la única mujer de la empresa también fuma.

**Ilustración 3**

*Fumadores que laboran en la empresa Construcción IVANEL, según número de cigarrillos diarios que fuman.*

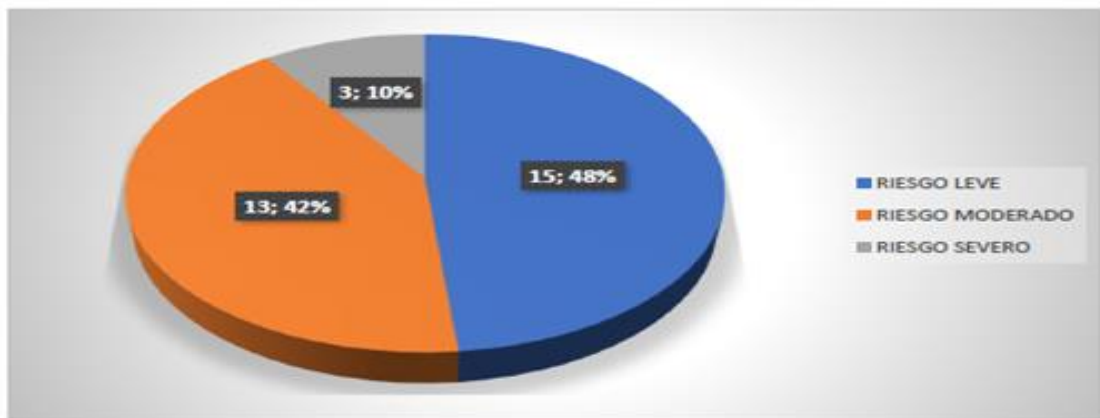


Fuente: Base de datos: dependencia al tabaquismo activo como riesgo cardiovascular en adultos de la empresa Construcciones IVANEL, Boquete. 2019.

Respecto al consumo de cigarrillos diarios, se observa que el consumo es elevado, lo cual se evidencia en la aplicación de la Escala de dependencia a la nicotina NDSS.

**Ilustración 4**

*Fumadores que laboran en la empresa Construcción IVANEL, según aplicación inicial Test de Framingham*



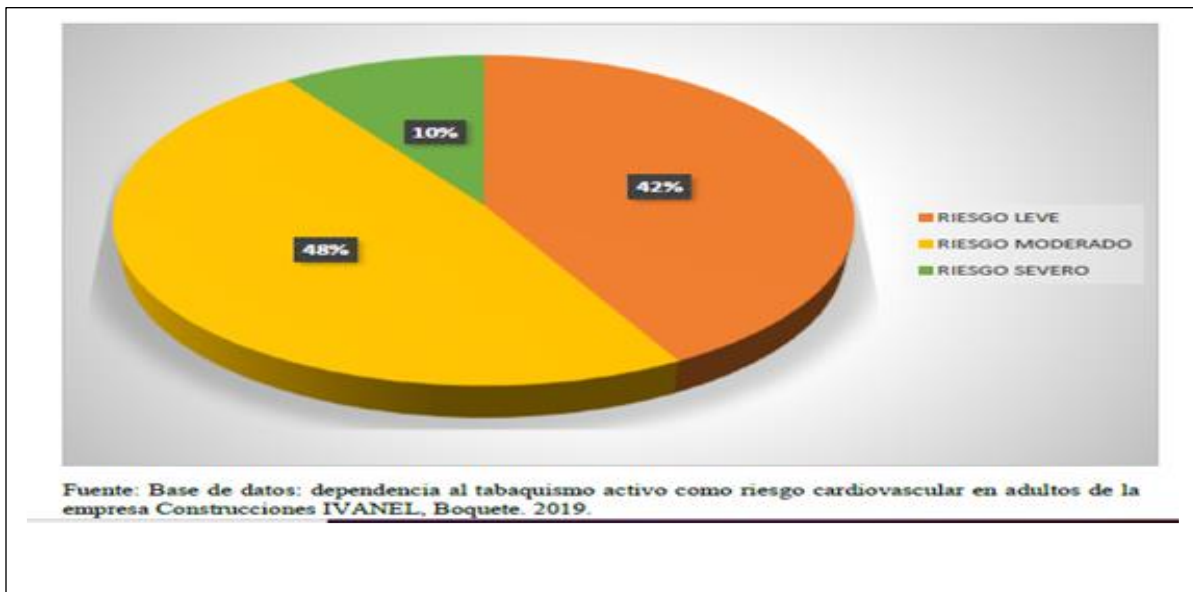
Fuente: Base de datos: dependencia al tabaquismo activo como riesgo cardiovascular en adultos de la empresa Construcciones IVANEL, Boquete. 2019.

Con respecto a los resultados que arrojó el Test de Framingham antes del proyecto de intervención educativa, se puede dar a conocer de los 31 participantes se encontró que, 13 equivalente al 42% tiene riesgo cardiovascular moderado y 3 equivalente al 10% de los participantes presenta riesgo cardiovascular severo.

Tal y como se puede apreciar, el 48% (15), presentan riesgo cardiovascular leve conociéndose que se predice la evolución de este riesgo a 10 años.

### Ilustración 5

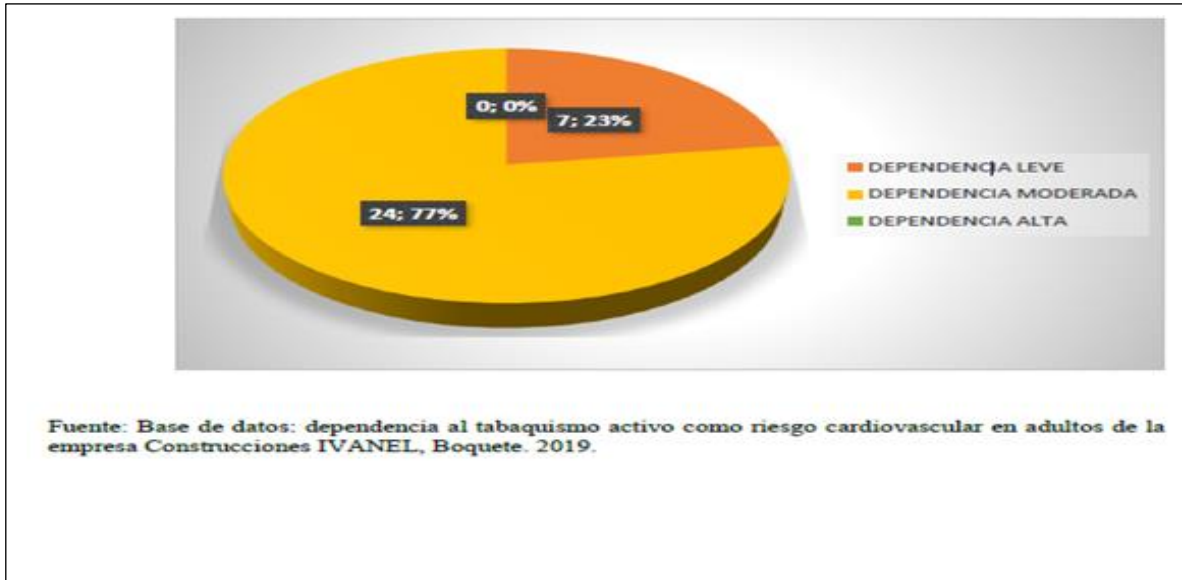
*Fumadores que laboran en la empresa Construcción IVANEL según aplicación final Test de Framingham*



Luego de realizar el proyecto de intervención educativa, se aplicó nuevamente el test de Framingham para evaluar el riesgo cardiovascular de los participantes, luego de realizar las actividades educativas, se encontró en la población de 31 participantes del proyecto de intervención educativa que, 13 que equivale al 42% presenta riesgo cardiovascular leve y tres que representa el 10% presenta riesgo cardiovascular severo. El 48% (15) riesgo cardiovascular moderado como factor predictivo a 10 años de riesgo coronario (ángor, infarto agudo de miocardio, muerte por enfermedad coronaria) prediciendo la evolución a 10 años.

**Ilustración 6**

*Fumadores que laboran en la empresa Construcción IVANEL según aplicación inicial de la Escala del síndrome de dependencia de la nicotina (NDSS)*



Por otra parte, en los resultados de la aplicación de la Escala del Síndrome de Dependencia de la Nicotina (NDSS) se encontró que 23% (7), obtuvieron puntajes que establecieron que tienen dependencia leve a la nicotina, por otra parte, ningún participante obtuvo puntuaciones para la dependencia alta a la nicotina. La mayoría de los participantes, es decir, 24 de ellos equivalentes al 77%, obtuvieron puntuaciones que establecieron que tienen una dependencia a la nicotina moderada.

**Dependencia Moderada**

Posterior a la implementación del proyecto de intervención, se aplicó nuevamente al finalizar todas las actividades y temas planificados la Escala del Síndrome de Dependencia de la Nicotina (NDSS) para evaluar el nivel de dependencia a la nicotina de los participantes.

Los resultados nos indicaron que el total de los encuestados, es decir, 31 participantes del proyecto de intervención educativo es decir el 100%, presentan dependencia moderada a la nicotina.

Para probar la hipótesis de los puntajes obtenidos por los fumadores mediante el test de Framingham antes y después de la intervención por parte de la experimentadora, se realizó una prueba de comparación de medias para muestras relacionadas.

**Hipótesis 1:**

Ho: El puntaje mediante la prueba de Framingham antes y después de la intervención de la experimentadora son iguales.

Ha: El puntaje mediante la prueba de Framingham antes y después de la intervención de la experimentadora son diferentes

Estadístico de la prueba: T-STUDENT para muestras relacionadas. Nivel de significancia: Alfa = 5%

**Tabla 2**

*Estadísticas Descriptivas del Puntaje de la Prueba de Framingham Inicial y Final.*

Variable	Muestra	Máximo	Media	Desv. Tipica
PUNTAJE INICIAL DE FRAMINGHAM	31	31.000	11.387	7.379
PUNTAJE FINAL FRAMINGHAM	31	42.000	12.226	8.655

*Cálculo del estadístico de la prueba*

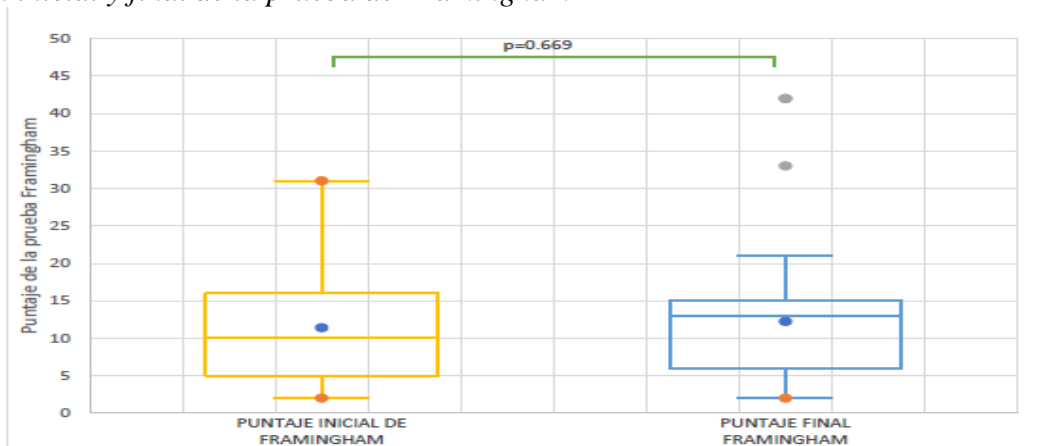
**Tabla 14. Prueba t para dos muestras relacionadas / Prueba bilateral:**

Diferencia	-0.839
t (Valor observado)	-0.432
t  (Valor critico)	2.042
GL	30
valor-p (bilateral)	0.669
Alfa	0.05

Fuente: Base de datos: dependencia al tabaquismo activo como riesgo cardiovascular en adultos de la empresa Construcciones IVANEL, Boquete. 2019.

**Gráfica 1**

*Fumadores que laboran en la empresa Construcción IVANEL, según comparación de la puntuación inicial y final de la prueba de Framingham*



Escala del Síndrome de dependencia de la nicotina (NDSS)

Ho: El puntaje mediante la prueba de dependencia de la Nicotina (NDSS) antes y después de la inversión de la experimentadora son iguales.

Ha: El puntaje mediante la prueba de dependencia de la Nicotina (NDSS) antes y después de la inversión de la experimentadora son diferentes.

Nivel de significancia: Alfa = 5%

Estadístico de la prueba: T-STUDENTS para muestras relacionadas

**Tabla 3**

*Estadísticas descriptivas del puntaje de la prueba de dependencia de la Nicotina (NDSS) inicial y final.*

Variable	Muestra	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típica
PUNTAJE INICIAL NDSS	31	34.000	56.000	46.387	5.696
PUNTAJE FINAL NDSS	31	46.000	60.000	52.000	4.243

*Cálculo del estadístico de la prueba*

**Tabla 16. Prueba t para dos muestras relacionadas / Prueba bilateral:**

Diferencia	-5.613
t (Valor observado)	-4.409
t  (Valor crítico)	2.042
GL	30
valor-p (bilateral)	0.000
Alfa	0.05

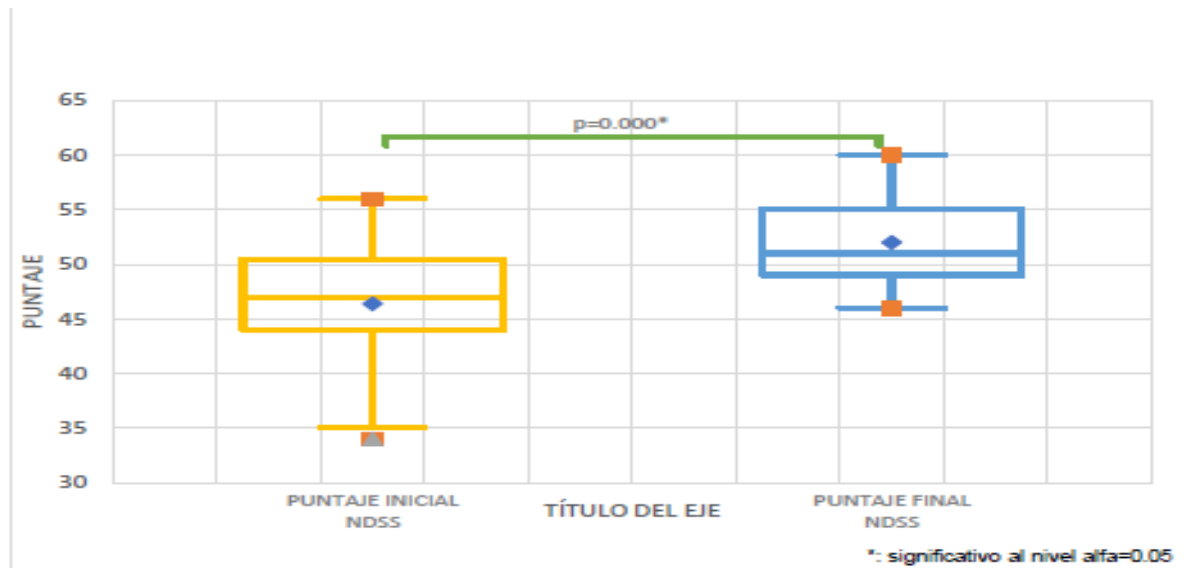
Fuente: Base de datos: dependencia al tabaquismo activo como riesgo cardiovascular en adultos de la empresa Construcciones IVANEL, Boquete. 2019.

**Decisión:** De acuerdo con los resultados expuestos se acepta la hipótesis nula (Ho)  $p < 0.05$

**Conclusión:** Existe diferencia significativa entre la dependencia a la nicotina antes y después de la aplicación de la intervención con enfoque educativo.

**Gráfica 2**

*Diferencia entre la Dependencia a la Nicotina Antes y Después de la Aplicación de la Intervención con Enfoque Educativo.*



Existe diferencia significativa entre la dependencia a la nicotina antes y después de la aplicación de la intervención con enfoque educativo.

**Discusión de los resultados**

El presente proyecto de intervención permitió obtener datos relevantes sobre la dependencia al tabaco y el riesgo cardiovascular; Según el Test de Framingham, los resultados que los participantes antes del proyecto de intervención presentaban riesgo cardiovascular leve equivalente al 48% y después de la intervención educativa, presentaban riesgo cardiovascular moderado correspondiente al 48%. Estos resultados indican que para estudios de este tema se deben considerar otras variables, ya que problema del tabaquismo y sus consecuencias es clínica y socialmente complejo teniendo una connotación multifactorial, estadísticamente no se encuentra diferencias significativas, pero clínicamente estas diferencias son notables. Al igual el aspecto de la dependencia al tabaquismo o a la nicotina es complejo y dinámico, en próximos estudios se deben considerar otros aspectos complementarios en la intervención y la utilización de otras pruebas de laboratorio que aporten a la detección precisa del problema y su solución. El contexto de trabajo es otro factor digno de ser considerado en el futuro. Existen muchos factores que probablemente influyeron para la no disminución del consumo de cigarrillos. Uno de los factores determinantes pudo haber sido el tiempo, el cual es muy importante para lograr cambios reales, ya que los participantes consumían cigarrillos de forma constante, por tales motivos se puede justificar que hizo falta un periodo más amplio, ya que de acuerdo a la dependencia que presentaban requerían precisar una terapia más intensa y prolongada (Becaño, 2009). Del mismo modo, de acuerdo con Prochaska y DiClemente, el cambio de una conducta no es un



hecho puntual, sino que responde a un proceso descrito, en el que suceden varias etapas a lo largo de un tiempo generalmente prolongado, que se puede acelerar con la intervención.

Considerar en otros estudios la con un nivel alto de motivación de los participantes para dejar de fumar, además de estar preparados para el cambio (Gallardo D, et al. 2008). Aunado a esto, para que los participantes dejaran de ser un consumidor activo de tabaco, tenían que poner de su parte para que en los próximos diez años o menos, no tuvieran problemas relacionados con el consumo del tabaco, el cual es determinante para el desarrollo de una enfermedad cardiovascular y es la primordial fuente de enfermedad y muerte evitable en la mayoría de los países.

Es muy difícil adentrarse a un grupo de consumidores de cigarrillos, debido a que el problema de adicción no es reconocido por los consumidores como una droga que produce dependencia y en estos casos por ser un trastorno psicológico, se requiere mucho de la colaboración de la atención en este ámbito.

Según los autores Manzano y Avesta (2009), la adherencia es un problema con repercusiones:

La falta de adherencia a los tratamientos tiene repercusiones clínicas y económicas. *A nivel clínico*, que alguien no se adhiera al tratamiento, supone desaprovechar los beneficios que este le podría generar ayudándole a dejar de fumar, lo que incide negativamente en su salud; además, al aumentar la posibilidad de recaída, la falta de adherencia puede terminar generando expectativas negativas respecto a la eficacia del tratamiento y respecto a las posibilidades de conseguir la cesación en el futuro. *A nivel económico*, los tratamientos que no se acaban cumpliendo, suponen una pérdida de tiempo y/o de dinero para el propio paciente, para los terapeutas y para la entidad que asuma los **gastos**. A pesar de que se reconoce el tabaquismo como una adicción, el riesgo cardiovascular aumenta por la edad y las comorbilidades de los pacientes o trabajadores fumadores activos, se logró únicamente que uno de ellos con un riesgo cardiovascular severo, disminuyera en los quince días sus niveles de colesterol, motivo por el cual, el resultado de impacto del proyecto educativo si se lograra realizar durante un tiempo más prolongado, tal vez conseguiríamos cambios en la población con dependencia a la nicotina, sobre todo, la población joven.

El cambio que se produjo en ese único paciente es que se trata de un ingeniero, tal vez su escolaridad elevada permitió cambios en sus estilos de vida y control farmacológico, ya que además se inscribió en un club de fútbol en su comunidad. Mi lema fue que el cambio de una sola persona en la disminución del consumo de cigarrillos demostraba que sí contribuía a disminuir el riesgo cardiovascular y de hecho uno solo logró la meta.



**Conclusiones**

La intervención de enfermería con enfoque educativo “Cuidando tu corazón no fumes”, como estrategia no logra modificación significativa en el comportamiento adictivo a la nicotina en los participantes. En cuanto al riesgo se observa que el mismo no se incrementa en los participantes, lo cual puede indicarnos que probablemente las afectaciones cardiovasculares que ya experimentan estos trabajadores está en situación estable en el momento, no obstante se debe realizar diligentes esfuerzo para que lo vayan mejorando su riesgo cardiovascular en el periodo de 10 años.

Probablemente un estudio longitudinal sea el más apropiado para el abordaje educativo de este temas, ya que los cambios se darán a largo plazo.

**Referencias**

- Álvarez, C. (2011). Tablas de Riesgo Cardiovascular. Una revisión crítica. *Revista de Medicina Familiar* 11 (3), 22-139.
- Andrade, V. & Prado, C. (Coord.). (2015). *Riesgo cardiovascular utilizando las tablas de predicción de la OMS en pacientes diabéticos tipo 2 del programa diabetes vs paciente diabético tipo 2 de la consulta externa de la unidad de medicina familiar delegación de aguas calientes*. Tesis de Maestría . Universidad Autónoma de Aguascalientes.  
<http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/372/401122.pdf?sequence=1&isAllowed=yCalculadora de riesgo cardiovascular de la ops>  
<https://www.paho.org/cardioapp/web/>
- Becoña, E. (2009). La escala del síndrome de dependencia a la nicotina. Unidad de Tabaquismo. Universidad de Santiago de Compostela. Unidad de Conductas Adictivas, 102 Complejo Hospitalario de Ourense.  
<https://www.researchgate.net/publication/38292036>.
- Cerda, H. (2013). Los elementos de la Investigación: como reconocerlos, diseñarlos y construirlos. Reimpresión de la 3era edición. Editorial El Buho.
- Cruz, M., Del Campo, S.(2014). Bases Neurobiológicas de la adicción a la nicotina. Cinvestav  
[https://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=technical-documentation&alias=979-755-15-0840&Itemid=493](https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=technical-documentation&alias=979-755-15-0840&Itemid=493)
- Gallardo, M., Lambea, G., Ruiz, D., y Herrera, A. (2008). Intervención en tabaquismo desde la atención primaria de salud. Principado d Asturias. Unidad de Coordinación del Plan de Drogas para Asturias. Guía para profesionales.  
[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS\\_Salud%2520Publica/AS\\_Drogas/Tabaco/Programa/Guia%2520Antitabaco%2520protegido.pdf&ved=2ahUKEwjKzNaxsfcAhVRzFMKHQwqAxQQFjAAegQIBBAB&usg=AOvVaw35\\_2v9MvwIzwk178ctloeO](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_Salud%2520Publica/AS_Drogas/Tabaco/Programa/Guia%2520Antitabaco%2520protegido.pdf&ved=2ahUKEwjKzNaxsfcAhVRzFMKHQwqAxQQFjAAegQIBBAB&usg=AOvVaw35_2v9MvwIzwk178ctloeO)
- Guevara, B., Evies, A., Rengifo, J., Salas, B., Manrique, D., y Palacio, C. (2014). El cuidado de enfermería: una visión integradora en tiempos de crisis. *Revista Enfermería. Global*. 13 (33) versión On-line ISSN 1695-6141
- Hernández Ávila, C., Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Revista Científica de Instituto Nacional de Salud*. 2 (1), 75-79.  
<https://alerta.salud.gob.sv/introduccion-a-los-tipos-de-muestreo/>
- Lanas, F., Seron, P., y Puig, T. (2014). Evolución del riesgo cardiovascular y sus factores en Temuco entre 1989 y 2011-12. *Revista Médica de Chile* 142(4), 467-474  
DOI: 10.4067/S0034-98872014000400008

Manzano, M.S., y Ayesta Ayesta, F.J. (2009). La adherencia terapéutica en el tratamiento del tabaquismo. *Intervención Psicosocial*. 18 (3), 233-244. Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid ISSN: 1132-0559

Mayeroff, M. (1971). *A Arte De Servir Ao Próximo Para Servir A Si Mesmo*. Editora Récord.

Ministerio de Salud de Panamá. (2014). *Plan estratégico nacional para la prevención y el control integral de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo*.  
file:///F:/Plan\_estrategico\_nacional%20para%20la%20prevención%20y%20control%20integral%20de%20ENT.pdf

Moreno, A.C. (2019). *Plan de cuidados enfermeros para ayudar a las personas a dejar de fumar*<https://semap.org/wpcontent/uploads/2018/07/PRESENTACI%C3%93N.pdf>

OPS (2020) Control del tabaco. <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-control-tabaco>

OPS (2018) El Tabaco y las enfermedades del corazón

[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14348:8-june-2018-event-conversation-about-tobacco-and-heart-disease&Itemid=41080&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14348:8-june-2018-event-conversation-about-tobacco-and-heart-disease&Itemid=41080&lang=es)

Quintero B. (2001). Ética del cuidado humano bajo los enfoques de Milton Mayeroff y Jean Watson. *Ciencia y Sociedad*. 26, (1), 16-22 Instituto Tecnológico de Santo Domingo

[https://www.researchgate.net/publication/41804983\\_Etica\\_del\\_cuidado\\_humano\\_bajo\\_los\\_enfoques\\_de\\_Milton\\_Mayeroff\\_y\\_Jean\\_Watson](https://www.researchgate.net/publication/41804983_Etica_del_cuidado_humano_bajo_los_enfoques_de_Milton_Mayeroff_y_Jean_Watson)

Victoria, E., Cabal E., y Guarnizo, T. (2011). Enfermería como Disciplina. *Revista Colombiana de Enfermería* 6 (6), 73-81