

3

Año 2, Número 3 | Diciembre 2020 a Mayo 2021

Cuidado  
Multidisciplinario  
de la Salud **BUAP**

**CMS** 



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
Facultad de Enfermería

**BUAP**®



# Cuidado multidisciplinario de la salud BUAP

Año 2 • Número 3 • Diciembre 2020 a Mayo 2021  
ISSN: en trámite • [www.cmsj.buap.mx](http://www.cmsj.buap.mx)

## BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

José Alfonso Esparza Ortíz  
**Rector**

Guadalupe Grajales y Porras  
**Secretaría General**

Hugo Vargas Comsille  
**Dirección General de Publicaciones**

## FACULTAD DE ENFERMERÍA

Erika Pérez Noriega  
**Directora**

Yara Gracia Verónica  
**Secretaría Académica**

Francisco Javier Báez Hernández  
**Secretario de Investigación y Estudios de Posgrado**

María Concepción Hernández Cruz  
**Secretaría Administrativa**

## CUIDADO MULTIDISCIPLINARIO DE LA SALUD BUAP

Erika Pérez Noriega  
**Directora de la Revista**

Erick Alberto Landeros Olvera  
**Editor Ejecutivo**

Rosa María García Aguilar  
**Editora de Redacción**

Francisco Javier Báez Hernández  
**Secretario Científico**

Verónica Miriam Barrón Pérez  
Jair Eric Vázquez Torres  
José Gabriel Montes Sosa  
**Comité Jurídico y Ética**

Erick Landeros Olvera  
Rosa María Galicia Aguilar  
**Coordinadores**

Paul Aguilar Sánchez  
René Bautista Castillo  
Norma Ofelia Huerta Sánchez  
**Traducciones**

Dulce María Avendaño Vargas  
**Gestión editorial en Open Journal System (OJS)**

**CUIDADO MULTIDISCIPLINARIO DE LA SALUD BUAP.** Año 2. N° 3, Diciembre de 2020 a Mayo 2021, es una difusión periódica semestral editada por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Con domicilio en 4 sur No. 104, Colonia Centro Histórico, Puebla, Pue., C.P. 72000, difundida a través de la Facultad de Enfermería con domicilio en 25 poniente 1304, Colonia Volcanes, C.P. 72410, Puebla Pue., Teléfono: (222) 2295500, Ext. 5618 [www.cmsj.buap.mx](http://www.cmsj.buap.mx) Editor Responsable: Dr. Erick Landeros-Olvera [cmsj\\_editor.enfermeria@rd.buap.mx](mailto:cmsj_editor.enfermeria@rd.buap.mx), Reserva de Derechos al Uso Exclusivo N° 04-2021-053110204000-203, ISSN: (en trámite). Ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derecho de Autor de la Secretaría de Cultura. Responsable de la última actualización de este número la Facultad de Enfermería de la BUAP, Mtra. Erika Pérez Noriega, fecha de última modificación, 17 de diciembre de 2020.



# Cuidado multidisciplinario de la salud BUAP

Año 2 • Número 3 • Diciembre 2020 a Mayo 2021  
ISSN: en trámite • [www.cmsj.buap.mx](http://www.cmsj.buap.mx)

## CONSEJO EDITORIAL NACIONAL

Angélica G. Dávalos Alcázar  
Presidenta de la Asociación Mexicana de Editores de Revistas Biomédicas, A.C (AMERBAC)

Alejandro Machorro Nieves  
Asesor externo de la AMERBAC, A.C. y de la European Association of Science Editors (EASE)

Sylvia Claudine Ramírez Sánchez  
Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS),  
Coordinación de Investigación en Salud

Teresita de Jesús Mijangos Martínez  
Profesora investigadora de Universidad de la Sierra Sur, Oaxaca

Teresa Margarita Rodríguez Jiménez  
UDGVirtual, Universidad de Guadalajara (UDG)

María Olga Quintana Zavala  
Universidad de Sonora

Edna Judith Nava González  
Centro de Investigación en Nutrición y Salud Pública (UANL)

Francisco Báez Hernández  
Profesor Investigador, BUAP- Facultad de Enfermería

María Verónica del Rosario Hernández Huesca  
BUAP-Directora General de Estudios de Posgrado

Corina Alba Alba  
Universidad de las Américas Puebla (UDLAP)

Elizabeth Martínez Buenabad  
BUAP-Instituto de las Ciencias Sociales y Humanidades

Eduardo Monjaraz Guzmán  
BUAP-Instituto de Fisiología

## CONSEJO EDITORIAL INTERNACIONAL

Manuel Amezcua Martínez  
Presidente de la Fundación INDEX

Carmen Aidé Fernández Rincón  
Universidad del Quindío, Colombia

José Ramón Martínez Riera  
Universidad de Alicante, España

Gloria Mabel Carrillo  
Universidad Nacional de Colombia

María Helena Palucci Marziale  
University of Sao Paulo at Ribeirao Preto College of Nursing, Brasil

Afaf I. Meleis  
University of Pennsylvania School of Nursing, Department Family and  
Community Health, EUA

Robin Whitmore  
Yale School of Medicine

Fawcett Jacqueline  
University of Massachusetts Boston

Marie Luise Friedemann  
Profesora Emérita, Universidad Internacional de Florida, EUA

**CUIDADO MULTIDISCIPLINARIO DE LA SALUD BUAP.** Año 2. N° 3, Diciembre de 2020 a Mayo 2021, es una difusión periódica semestral editada por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Con domicilio en 4 sur No. 104, Colonia Centro Histórico, Puebla, Pue., C.P. 72000, difundida a través de la Facultad de Enfermería con domicilio en 25 poniente 1304, Colonia Volcanes, C.P. 72410, Puebla Pue., Teléfono: (222) 2295500, Ext. 5618 [www.cmsj.buap.mx](http://www.cmsj.buap.mx) Editor Responsable: Dr. Erick Landeros-Olvera [cmsj\\_editor.enfermeria@rd.buap.mx](mailto:cmsj_editor.enfermeria@rd.buap.mx), Reserva de Derechos al Uso Exclusivo N° 04-2021-053110204000-203, ISSN: (en trámite). Ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derecho de Autor de la Secretaría de Cultura. Responsable de la última actualización de este número la Facultad de Enfermería de la BUAP, Mtra. Erika Pérez Noriega, fecha de última modificación, 17 de diciembre de 2020.

# Índice

Cuidado Multidisciplinario de la Salud BUAP  
Año 2 • Número 3 • Diciembre 2020 a Mayo 2021  
www.cmsj.buap.mx

## EDITORIAL

### 5 **Migración y salud, una necesidad en los currículos de ciencias de la salud en México**

Higinio Fernández Sánchez, Raquel Alicia Benavides Torres,  
Jesús Alejandro Guerra Ordoñez

## INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

### 10 **Descripción del conocimiento del autoexamen mamario en trabajadoras Tijuana BC: estudio exploratorio**

Juan Manuel Domingo Tapia Piña, José Martín Castro Espinoza

## EVIDENCIA CIENTÍFICA

### 20 **Determinantes Estructurales para el Uso del Condón en Trabajadoras del Sexo Comercial: Revisión Sistemática**

Gustavo A. Gómez Rodríguez, Raquel A. Benavides Torres  
Dora J. Onofre Rodríguez, Carolina Valdéz Montero, David De Jesús Reyes

## ESTUDIOS DE CASO Y PROCESO

### 33 **Propuesta Didáctica Mediante Algoritmos en el Proceso Atención de Enfermería a Pacientes COVID-19**

Erik R. Hernández Navarrete, Gabriela López Salazar

## COMUNICACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

### 55 **Residencias de investigación: Una experiencia para estudiantes de posgrado**

Lizbeth Morales Castillejos, Yara Gracia Verónica,  
Carmen Ayde Fernández Rincón

# Editorial

## Migración y salud, una necesidad en los currículos de ciencias de la salud en México

\***FERNÁNDEZ-SÁNCHEZ, HIGINIO**  0000-0003-4992-7096

Maestro en Enfermería, University of Alberta, Faculty of Nursing, Canadá. \*Autor corresponsal.  
[higinio@ualberta.ca](mailto:higinio@ualberta.ca)

**BENAVIDES-TORRES, RAQUEL ALICIA**  0000-0001-5113-4250

PhD en Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Enfermería, CIDICS.  
[rabenavi@gmail.com](mailto:rabenavi@gmail.com)

**GUERRA-ORDOÑEZ, JESÚS ALEJANDRO**  0000-0002-4587-3214

Doctor en Ciencias de Enfermería, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros.  
[jesus.guerra@docentes.uat.edu.mx](mailto:jesus.guerra@docentes.uat.edu.mx)

En los últimos años, México se ha convertido en un país de tránsito y destino para migrantes internacionales (Suárez, Knippe & Meyer, 2016). Principalmente, migrantes de Guatemala, Honduras y El Salvador, quienes han utilizado el territorio mexicano como paso hacia los EE.UU. (Cheatham, 2019). En 2019, la tasa de inmigración en México rompió el récord nacional con 460 000 inmigrantes indocumentados que ingresaron al país (García-Villafuerte, 2019). Así mismo, la migración de retorno ha aumentado, es decir, mexicanos que vivieron en el extranjero regresan o son repatriados (Fernández-Sánchez et al., 2020).

Los migrantes son considerados una población sumamente vulnerable en muchos sentidos. Las condiciones inadecuadas de tránsito, el aislamiento social y los problemas relacionados con la pobreza y violencia, son las principales causas de la migración (Ceja-Fernández et al., 2014; Guerra-Ordoñez et al., 2020; Fernández-Sánchez et al., 2020b). La evidencia indica que los migrantes se enfrentan a una serie de desafíos en países receptores y estos a su vez propician diversos problemas de salud, dificultades con el acceso a servicios sanitarios, e incluso desventajas y desigualdades (Ceja-Fernández et al., 2014; Fernández-Sánchez et al., 2020b). Algunos de estos problemas

de salud han sido relacionados al consumo de drogas, al proceso de deportación y a las prácticas sexuales de riesgo (Fernández-Sánchez et al., 2020).

Es conocido que la migración y la salud son dos términos con una compleja relación, puesto que a pesar de que ambas se guían por patrones, los impactos varían considerablemente dependiendo del grupo migratorio en cuestión e incluso de persona a persona dentro de estos grupos. Dicho de otra forma, los problemas de salud que enfrentan los migrantes que se encuentran en tránsito, no son los mismo que enfrentan los migrantes establecidos en algún lugar del país, y tampoco son los mismos de aquellos que regresan a sus hogares (Portal de Datos Mundiales sobre la Migración, 2020).

Investigaciones realizadas en México han evidenciado que algunos migrantes centroamericanos en tránsito, particularmente aquellos sin documentación legal, han presentado problemas de salud mental, y que esto puede relacionarse con el modelo biomédico hegemónico del país (Infante-Xibille et al., 2015). Martínez-Donate et al. (2020) encontraron que los migrantes experimentados con movilidad interna en EE.UU., presentan una tendencia a manifestar enfermedades de tipo crónico degenerativas como la diabetes; y que aquellos que son repatriados tienen mayor probabilidad de consumo de sustancias adictivas. Así mismo, López-Arellano (2014) reportó que los inmigrantes internacionales en México asisten a servicios públicos cuando presentan alguna enfermedad, el 44% de los casos son atendidos por médicos y el 37% por profesionales de enfermería. Las principales causas para la asistencia sanitaria son: La gripa (34%), los problemas estomacales (13%) y la hipertensión (10%).

Estas tendencias hacen visible la necesidad de integrar en la formación de los profesionales de la salud, asignaturas sobre la importancia de la Migración y Salud en el país. Se considera que particularmente en los planes de estudio en carreras de ciencias de la salud, pueden generar un efecto significativo en el desarrollo de los estudiantes, así como en su desempeño en campo, directamente con la población migrante. El gobierno de México, dentro del plan nacional de salud 2019-2024, ha contemplado a los migrantes como un grupo poblacional que requiere atención prioritaria e invita a los profesionales y afines de la salud a crear y proponer estrategias de atención a las necesidades de los migrantes, con un principal enfoque en acercarlos a servicios sanitarios y disminuir su morbilidad (Secretaría de Salud [SS], 2019). Además, las Naciones Unidas (2020) a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030, pretenden mejorar las condiciones de salud y movilidad de las personas. En particular, los objetivos 3 y 10 de Salud y Bienestar y Reducción de las Igualdades, respectivamente.

De acuerdo con lo anterior, resulta esencial integrar asignaturas sobre Migración y Salud en planes de estudio de carreras de ciencias de la salud. Solo así, los profesionales sanitarios podrán

adquirir conocimientos y competencias necesarias para brindar atención de calidad a las crecientes poblaciones de migrantes. Se propone que estas materias puedan incluir componentes sobre: a) conceptos básicos de los determinantes de salud de los migrantes; b) impacto del proceso migratorio sobre la salud de los migrantes; c) normas de asistencia social y sanitaria de los migrantes en México; d) prestación de atención de salud a los migrantes; e) barreras y dificultades que presentan los migrantes para acceder a los servicios de salud; f) estilos de vida de los migrantes y cómo influyen en su salud, g) promoción de salud encaminada a la prevención y control de enfermedades crónicas; y h) intervenciones de enfermería para promocionar estilos de vida saludables en los migrantes.

Es evidente que para hacer esto una realidad se requiere mayor vinculación de las instituciones de salud e investigadores y académicos de ciencias de la salud con las organizaciones o redes fronterizas. Actualmente existen módulos de atención a migrantes por parte de la Secretaría de Salud regulados por la Comisión Binacional de Salud Fronteriza México-Estados Unidos, que se encuentran instalados en algunas ciudades fronterizas. Estos módulos podrían servir de recinto para algunos practicantes de ciencias de la salud o bien para prestatarios de servicio social, esto a consideración de que las disciplinas de salud se complementan con teoría y práctica.

Se considera que existen los medios, el conocimiento y los profesionales que puedan llevar a cabo esta tarea, además existen las bases teóricas dentro de las disciplinas, con enfoques transculturales y centrados en las transiciones humanas. Los profesionales de la salud son quienes tienen la pertinencia para incursionar como pioneros en este campo del conocimiento humano, centrado en esta población en particular y adecuado para ser enseñado a futuros profesionales con una visión holística de su quehacer.

## Referencias

- Castañeda, A. (2018). México: nuevas tendencias y retos migratorios. *Observatorio de Legislación y política migratoria*. <https://observatoriocolef.org/infograficos/mexico-nuevas-tendencias-y-retos-migratorios/>
- Cheatham, A. (2019). Central America's Turbulent Northern Triangle. *Council on Foreign Relations*. <https://www.cfr.org/background/central-americas-turbulent-northern-triangle>
- Ceja-Fernández, A., Lira-Mandujano, J., Fernández-Guzmán, E. (2014). Salud y Enfermedad en los migrantes internacionales México-Estados Unidos. *Ra Ximhai UAIM*, 10(1), 291-306. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rxm/article/view/54263/48287>
- Guerra-Ordoñez, J. A., Benavides-Torres, R. A., Zapata-Garibay, R., Gutierrez-Sanchez, G., Ávila-Alpírez, H., & Salazar-Barajas, M. E. (2020). Adaptation and Validity of the Safe Sex Behavior Ques-

## 8 Fernández-Sánchez, H., Benavides-Torres, R.A. & Guerra-Ordoñez, J.A.

- tionnaire (SSBQ) for Migrant Population. En Castillo-Arcos, L. C., *Validation of Instruments for the Investigation of Sexuality in Vulnerable Groups* (pp. 49-61). Nova Science Publishers.
- Fernández-Sánchez, H., Petrovich, I.S., Rivera-Ramírez, P.I., Zahoui Z. (2020). *Migración de Retorno en América Latina y el Caribe: Una Revisión Sistemática Exploratoria*. En prensa.
- Fernández-Sánchez, H., Gómez-Calles, T., & Pérez Pérez, M. (2020b). Intersección de pobreza y desigualdad frente al distanciamiento social durante la pandemia COVID-19. *Revista Cubana de Enfermería*, 36. <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3795>
- García-Villafuerte, R. (2019). México, país de migrantes: medio millón de personas llegaron en 2019. *Economía Hoy*. <https://www.economiahoy.mx/nacional-eAm-mx/noticias/10261305/12/19/Pais-de-migrantes-medio-millon-de-personas-han-llegado-a-Mexico-en-2019.html>
- Infante-Xibille C, Temores-Alcántara G, Caballero M, Flores-Palacios F, Santillanes-Allande N. (2015). Salud mental de migrantes centroamericanos indocumentados en tránsito por la frontera sur de México. *Salud Publica Mex*, 57(3), 227-33. <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/7561>
- Instituto Nacional de Migración. (2019). Tema Migratorio 140719. *Gobierno de México*. <https://www.inm.gob.mx/gobmx/word/index.php/tema-migratorio-140719/>
- International Organization for Migration. (2020). World Migration Report 2020. *Publications Platform*. [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/wmr\\_2020.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/wmr_2020.pdf)
- López-Arellano, M.B. (2014). *Diagnóstico sobre acceso a servicios de salud para personas migrantes, solicitantes de asilo y refugiadas*. Sin Fronteras I.A.P. [https://sinfronteras.org.mx/agendamigracioncdmx/assets/diagnostico\\_acceso\\_servicios\\_de\\_salud.pdf](https://sinfronteras.org.mx/agendamigracioncdmx/assets/diagnostico_acceso_servicios_de_salud.pdf)
- Martínez-Donate, A.P., Verdecias, N., Zhang, X., González-Fagoaga, J.E., Asadi-Gonzalez, A.A., Rangel, G. (2020). Health Profile and Health Care Access of Mexican Migration Flows Traversing the Northern Border of Mexico. *Medical care*, 58(5), 474-482. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32028523/>
- Organización de las Naciones Unidas. (2020). *The Sustainable Development Goals*. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020.pdf>
- Portal de Datos Mundiales sobre la Migración. (2020). *Migración y Salud* [Conjunto de datos]. <https://migrationdataportal.org/es/themen/migration-und-gesundheit>
- Secretaría de Relaciones Exteriores. (2017). Población Mexicana en el mundo. *SRE-Instituto de los Mexicanos en el Exterior*. [http://www.ime.gob.mx/estadisticas/mundo/estadistica\\_poblacion\\_pruebas.html](http://www.ime.gob.mx/estadisticas/mundo/estadistica_poblacion_pruebas.html)
- Secretaría de Salud [SSA]. (2019). *Proyecto Plan Nacional de Salud 2019-2024*. [https://hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/dirgral/Plan\\_Nacional\\_Salud\\_2019\\_2024.pdf](https://hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/dirgral/Plan_Nacional_Salud_2019_2024.pdf)



Suárez, X., Knippen, J., & Meyer, M. (2016). A Trail of Impunity: Thousands of Migrants in Transit Face Abuses amid Mexico's Crackdown. *WOLA*. <https://www.wola.org/analysis/a-trail-of-impunity/>

## Descripción del conocimiento del autoexamen mamario en trabajadoras Tijuana BC: estudio exploratorio

## Description of breast self-examination knowledge in BC Tijuana workers: exploratory study

## Descrição do conhecimento do autoexame da mama em trabalhadoras em Tijuana BC: um estudo exploratório

\*TAPIA-PIÑA, JUAN MANUEL DOMINGO  0000-0003-0754-2905

Maestro en Administración Pública. El Colegio de la Frontera Norte.

\*Autor corresponsal.

[manueltapia@hotmail.com](mailto:manueltapia@hotmail.com)

CASTRO-ESPINOZA, JOSÉ MARTÍN  0000-0002-7165-0129

Doctor en Ciencias de Enfermería.

Colegio de Enfermería Perioperatoria de Baja California AC.

[martincastroe@hotmail.com](mailto:martincastroe@hotmail.com)

**Recibido:** 21 de octubre de 2020; **Aceptado:** 17 de noviembre de 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La autoexploración mamaria es un factor influyente en la evolución de cáncer de mama (CaMa), se reconocen cerca del 50% de lesiones no visibles con mamografía lo que conlleva a buscar tratamiento, reduciendo las probabilidades de mortalidad.

**Objetivo:** Explorar si las mujeres que laboran en el Colegio de la Frontera Norte de la Ciudad de Tijuana, B.C., conocen la técnica correcta para realizar la autoexploración mamaria.

**Metodología:** Diseño exploratorio, descriptivo y transversal. Se aplicó una escala análoga visual de seis figuras que contenía de manera desordenada los pasos de la autoexploración. Se pidió indicarlas en orden apropiado para evaluar la técnica.

**Resultados:** La muestra fue de 29 participantes. La media de edad de 41.14 años (DE ± 7.89), 69% estaban casadas, 58.6%, tenían familiares con cáncer. El 69% respondió que, sí sabía el día correcto para autoexplorarse, 41.4% contestó que lo hacía correctamente, al medir el conocimiento con la escala análoga, 100% no contestó correctamente.

**Conclusión:** Un alto porcentaje refirió tener conocimiento del día indicado para realizarla y del método correcto para autoexplorarse, sin embargo, ninguna supo realizárselo exactamente.

**Palabras clave:** Conocimiento, neoplasias de la mama, autoexamen de mamas (DeCS).

## ABSTRACT

**Introduction:** The breast self-exam (BSE) is an influential factor in Breast Cancer (BC) progression. Nearly 50% of lesions not visible through mammography are identified by patients through BSE, leading them to seek treatment, thereby reducing the likelihood of mortality.

**Objective:** To determine whether women, working in a public school in Tijuana Baja California City, know the correct technique for performing a breast self-exam.

**Methodology:** Exploratory, descriptive, and transversal. Participants were presented with an analogous visual model consisting of images representing each of the six sequential steps involved in the BSE and asked to arrange them in the correct order.

**Results:** The sample included 29 participants. The mean age of participants was 41.1 years ( $SD \pm 7.89$ ), 69% were married, 58.6% had relatives with cancer, and, 69% indicated that they knew the correct day on which to administer the self-exam, 41.4% believed that they were performing the BSE correctly when tested using the analogous model, 100% answered incorrectly.

**Conclusion:** Though a high percentage of participants reported having correct knowledge about the appropriate frequency and method for the self-exam, this study found their knowledge to be incorrect.

**Keywords:** Knowledge, breast neoplasm, breast self-exam (BSE).

## RESUMO

**Introdução:** O autoexame da mama é um fator influente na evolução do cancro da mama (CaMa), são reconhecidas cerca de 50% das lesões não visíveis com a mamografia, o que leva a procurar tratamento, reduzindo a probabilidade de mortalidade.

**Objetivo:** Descrever se as mulheres que trabalham numa escola pública na cidade de Tijuana, B. C., conhecem a técnica correta para realizar o autoexame da mama.

**Metodologia:** Desenho exploratório, descritivo e transversal. Foi aplicada uma escala analógica visual de seis figuras contendo de forma desordenada as etapas de auto exploração. Foi-lhes pedido que fossem listados na ordem apropriada para avaliar a técnica.

**Resultados:** A amostra consistiu em 29 participantes. Idade média 41,14 anos (DE

± 7,89), 69% eram casadas, 58,6% tinham membros da família com cancro. 69% responderam que sim sabiam o dia correto para o autoexame, 41,4% responderam que o fizeram corretamente, ao medir o conhecimento com a escala analógica, 100% não responderam corretamente.

**Conclusão:** Uma elevada percentagem relatou ter conhecimento do dia indicado para realizar o exame e do método correto de autoexame, no entanto, nenhum deles sabia exatamente como o realizar.

**Palavras-chave:** Conhecimento, neoplasias mamárias, autoexame de mama (DeCS).

### Introducción

El autoexamen mamario (AEM) puede ser un factor influyente en cuanto a la evolución de un cuadro de cáncer de mama (CaMa), debido a que la detección oportuna conlleva a buscar ayuda y tratamiento, para facilitar y reducir las probabilidades de mortalidad en contraste cuando la detección se realiza en etapas avanzadas. El AEM detecta la posibilidad de la presencia de cáncer antes de que presenten síntomas, pues es posible reconocer cerca del 50% de lesiones que no son visibles en una mamografía. Es recomendable su divulgación, pues el dominio y uso sistemático de este método, permite la determinación de anomalías que corresponden con las manifestaciones clínicas iniciales de la neoplasia (López-Carrillo et al., 2009; Osorio et al., 2020).

El mejor momento para realizar el AEM es de 7 a 10 días después del primer día de la menstruación, pues durante la fase de la ovulación, las mamas pueden presentar dolor a la palpación y se puede malinterpretar creyendo que se trata de alguna malignidad. La práctica del autoexamen comprende pasos sistemáticos con una frecuencia establecida, se necesita práctica y entrenamiento para identificar los abultamientos. La Secretaría de Salud (SS, 2017), aconseja iniciar el AEM a partir de los 20 años de edad y en la mujer post menopáusica, realizarla en la misma fecha de cada mes.

El conocimiento de los factores pronóstico es decisivo para detectar los riesgos y aumentar la supervivencia de CaMa, pues depende del diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno. La efectividad del AEM y el examen clínico en la mortalidad por CaMa, es aún un tema de debate en relación con su utilidad como herramientas diagnósticas auxiliares en países en desarrollo. Un elevado porcentaje de los casos de CaMa en México lo detectan las propias mujeres, pero casi siempre en etapas avanzadas. Se ha estimado que las pacientes reconocen por sí mismas la presencia del algún síntoma o signo de CaMa en una proporción de 90 %, lo que lleva a la búsqueda de atención médica para individualizar el tratamiento con la finalidad principalmente de incrementar la expectativa de vida (Dali, et al., 2021; Díaz, et al., 2005; López-Carrillo, et al., 2009; Maffuz-Aziz, et al., 2018;

Thomas, et al., 2002).

Algunos estudios encontraron que un alto porcentaje (95.9%), muestran una actitud adecuada y favorables hacia el AEM como prevención y promoción de la salud. Un 88.5% realizan la exploración con carácter preventivo; el 83.3 % afirma realizarla continua y rutinariamente, sin embargo, una fluctuación entre el 20 y 30%, presentan escaso conocimiento y debido a esto no saben identificar los síntomas. La evidencia muestra que hasta el 65% no se la realiza ordenada y adecuadamente porque no conoce la técnica o tienen un nivel de conocimiento limitado, por lo presentan prácticas inconvenientes que no constituyen un factor protector para la prevención de CaMa. Los datos reportados indican que solo el 48 % saben realizarla, por lo que se estima que del año 2008 al 2020, exista una elevación de 16 500 nuevos casos de CaMa por año (Alkhasawneh et al., 2007; Barcelos-Marinho et al., 2003; Cancela-Ramos, et al., 2016; Carvalho, et al., 2006; Georgef et al., 2004; Grunfeld et al., 2002; López-Carrillo, et al., 2014; López et al., 2017; Sadler et al., 2006; Vivas et al., 2012; Yépez-Ramírez et al., 2012).

Por lo anteriormente descrito es de trascendental importancia que las mujeres realicen los pasos correctos en la AEM, ya que al explorar el nivel de conocimientos y práctica de ésta, la evidencia indica que no siempre es correcta, y dado que no hay antecedentes publicados en el Estado de Baja California, se planteó el siguiente objetivo: Explorar si las mujeres que laboran en el Colegio de la Frontera Norte de la Ciudad de Tijuana, B.C., conocen la técnica correcta para realizar la autoexploración mamaria.

## Material y métodos

Diseño exploratorio, descriptivo y transversal. La población de estudio son mujeres que laboran en el Colegio de la Frontera Norte de la Ciudad de Tijuana, B.C. Se utilizó un muestreo no probabilístico. El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula para universo finito, con un nivel de confianza del 95% y valores de significancia de 5%. El tamaño de la muestra fue de 29 participantes, suficiente para realizar un pilotaje exploratorio. Se incluyeron mujeres de 24 a 60 años de edad, con categorías de asistentes de docencia, finanzas e investigación que laboran en el Colegio de la Frontera Norte de la Ciudad de Tijuana, B.C. Se excluyeron mujeres que reportaron haber padecido CaMa.

**Procedimientos.** Se les aplicó una cédula de datos sociodemográficas de la muestra de estudio, donde se recolectó edad, ocupación, estado civil, con o sin hijos y antecedentes personales de familiares con CaMa. Posteriormente, se realizó un test con una escala análoga visual con seis figuras de cómo realizarse la autoexploración de manera sistemática. La escala es de uso público y se utiliza frecuentemente en varias instituciones de salud en México, se difunde por casas comer-

ciales y también se ha empleado en estudios de evaluación del sector salud (Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2021). Exprofeso para este estudio, la escala análoga contenía de manera desordenada los pasos de la autoexploración mamaria y un recuadro en blanco donde se podía escribir un número ordinal, se les pidió a las mujeres indicar el orden correcto en que se debe realizar la autoexploración y de esta manera evaluar la técnica. Para evaluar el ejercicio se consideró que si ordenó correctamente todos los números se calificó como correcto, si ordenó con errores se calificó como incorrecto, que en otras palabras se considera que la participante desconoce cómo realizar la AEM. Al finalizar la prueba, por consideraciones éticas, a cada participante se les entregó un folleto el cual indicaba los días ideales y la forma correcta para realizarse la autoexploración. Para el análisis de las variables se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 25.0©. El proyecto fue revisado y avalado por la Federación de Enfermería Quirúrgica de la República Mexicana con el número de registro 002.

## Resultados

Los datos sociodemográficos y biológicos se presentan en la **Tabla 1**. La edad tuvo un promedio de  $41.14 \pm 7.89$  años. La edad mínima fue de 24 y la máxima de 54 años (Media de  $41.14 \pm 7.8$ ). Una frecuencia 20 de mujeres estaban casadas lo que representa un 69%. El 86.2 ( $f = 25$ ) refirió no tener hijos. Una frecuencia de 17, refirieron tener familiares con antecedentes de cáncer lo que representa al 58.6 %.

En las variables que interrogaron acerca de la percepción de la autoexploración se describen en la **Tabla 2**. Un 69 % ( $f = 20$ ) respondió que si sabía el día correcto para autoexplorarse. En lo referente a si sabía autoexplorarse correctamente, un 41.4 % ( $f = 12$ ) contestó que sí.

En cuanto a los resultados del conocimiento de la autoexploración correcta a través de una escala análoga estos se presentan en la **Tabla 3**. Se encontró que el 100 % de las participantes en el estudio no sabe realizar la AEM correctamente.

**Tabla 1.** Datos sociodemográficos

Datos sociodemográficos		<i>f</i>	%
Estado civil	Soltera	9	31.0
	Casada	20	69.0
¿Tiene hijos?	Si	4	13.8
	No	25	86.2
Tiene familiares con cáncer	Si	17	58.6
	No	12	41.4

**Fuente:** Base de datos.**Tabla 2.** Variables de percepción del conocimiento de autoexploración

Percepción de la autoexploración		<i>f</i>	%
¿Conoce en que día debe autoexplorarse?	Si	20	69.0
	No	9	31.0
¿Sabe usted autoexplorarse?	Si	12	41.4
	No	17	58.6

**Fuente:** Base de datos.**Tabla 3.** Valoración del conocimiento de la autoexploración

Valoración de autoexploración correcta		<i>f</i>	%
Aciertos totales en el gráfico	Si	0	0
	No	29	100

**Fuente:** Base de datos.

## Discusión

El estudio tuvo como objetivo describir si las mujeres que laboran en un colegio público, conocen la técnica correcta para realizar la autoexploración mamaria. El diseño se consideró como exploratorio debido a los pocos antecedentes publicados del fenómeno de estudio en la ciudad de Tijuana. Los hallazgos se consideran importantes, dado que la AEM es una prueba de diagnóstico muy oportuno para detectar cáncer y tiene múltiples factores a favor, entre ellos, el nivel de conocimiento de la técnica precisa; sin embargo, al ser medido por una escala análoga visual en la población estudiada, los resultados fueron contundentes, el nivel de conocimiento fue nulo, lo que en teoría, las mujeres de este grupo, tienen un factor de riesgo añadido, el déficit de autocuidado.

Sin embargo, los resultados son contradictorios entre la creencia que tiene este grupo de mujeres al afirmar saber auto explorarse o realizar el AEM de manera correcta y lo que muestra los resultados de la escala análoga visual. Esto concuerda con lo reportado por Vivas et al. (2012), quienes reportaron que el 54% de las estudiadas presentaban prácticas inadecuadas y también con lo reportado por Grunfeld et al. (2002), que describieron una fluctuación de desconocimiento de autoexploración de entre el 20 y 30%.

Como hallazgo importante del conocimiento de la AEM correcta a través de una figura análoga encontramos que el 100 % de las participantes en el estudio no sabe autoexplorarse correctamente, lo que concuerda y sobrepasa lo reportado por Carvalho et al., (2006), quienes reportaron que el 65% no conocía la AEM y también coincide con lo reportado por Yopez et al. (2012), quienes al evaluar el conocimiento a través de una escala análoga encontraron que el 72.8 % respondieron de manera incompleta al ordenar las imágenes. El anterior hallazgo también concuerda con lo reportado por Cancela-Ramos, et al. (2016), quienes utilizaron una prueba visual ilustrada conformada por 5 figuras desordenadas de los pasos correctos de autoexploración de mama encontrando que el 83.1% refirieron que conocen la técnica, pero al realizarles la prueba visual hallaron que solo el 65.2% tienen una técnica adecuada.

En el mismo orden de ideas, utilizar la prueba visual, constituyó una ventaja añadida, dado que es la escala más usada por el sector salud en México y países de habla hispana para realizar intervenciones con el objetivo de enseñar y mejorar la técnica del AEM, sobre todo, en aquellos en que la tasa de mortalidad por cáncer de mama es alta.

Al ser un diseño exploratorio con una muestra pequeña, los resultados deben de tomarse con reserva; sin embargo representa una tendencia del problema al que se enfrenta el sistema de salud y específicamente la ciudad de Tijuana, que de acuerdo a los estudios relacionados, no es diferente a otras entidades. Los resultados obtenidos sobre el conocimiento de la autoexploración de mama lo tornan de una percepción a un problema de salud pública que debe ser atendido, es



aquí donde cobra importancia los programas educativos del sector salud y las intervenciones de promotores de la salud, porque como en esta muestra, la mayoría de las mujeres adultas en México, presentan factores de riesgo como la edad, la multiparidad y los antecedentes familiares de cáncer, que en conjunto con la obesidad, pueden exacerbar los genes de cáncer de mama, una de las principales causas de muerte en México.

## Conclusiones

Las creencias de conocer la técnica correcta de la AEM no concuerdan con la evaluación de acuerdo a la escala visual en el grupo de mujeres de este estudio. A pesar de que este trabajo representa un estudio piloto, el diseño exploratorio fortalece las tendencias de lo que podría encontrarse en gran escala o muestras más grandes y estadísticamente significativas. La AEM es de vital importancia, ya que una detección a tiempo puede salvar una vida, puede inferir en un alto riesgo de detecciones tempranas de cáncer de mama. La educación de los promotores profesionales de salud es muy importante para educar en la realización correcta de la AEM y momento indicado, además de crear conciencia en toda la población sobre este tema.

## RESPONSABILIDADES ÉTICAS

**Conflicto de intereses.** Los autores no declaran conflicto de intereses.

## Referencias

- Alkhasawneh, I. M. (2007). Breast Knowledge and Practice of Breast Cancer Screening Among Jordanian Nurses. *Oncology Nursing Forum*, 34(6), 1211-1217.
- Barcelos-Marinho, L. A., Duarte, O. M. J. (2003). Knowledge, attitude and practice of breast self-examination in health centers. *Revista Saude Publica*, 37(5), 576-582. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102003000500005>
- BREASTCANCER.ORG. (5 de diciembre de 2016). *Autoexploración de mama (AEM)*. <http://www.breastcancer.org/es/sintomas/analisis/tipos/autoexploracion>
- Cancela-Ramos, M. A., Contreras-Hernández, J. M., Phinder-Puente, M., Acevedo-Marrero, A. &, Sánchez-Valdivieso, E.A. (2016). Nivel de conocimiento sobre autoexploración mamaria en mujeres de 20 a 59 años de edad. *Medicina e Investigación*, 4(1), 10-14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mei.2016.01.005>
- Carvalho Fernández, A. F., Silva Oliveira, M. &, Ferreria Moura, E. R. (2006). Practica del autoexamen de mamas por usuarias del sistema único de salud de Ceará. *Revista cubana enfermería*, 22(3),

1-10.

- Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. (2017). *Información estadística de Cáncer de Mama*. <https://www.gob.mx/salud/cnegsr/acciones-y-programas/informacion-estadistica-cancer-de-mama>
- Díaz, S., Piñeros, M. & Sánchez, O. (2005). Early detection of breast cancer: critical aspects for an organized screening program in Colombia. *Rev Colomb Cancerol*, 9(3), 93-105.
- Georgé Horvat. E. A., Grela, C. A., Delgado Latapie, K. I. & Morales, D. Y. (2004). Nivel de conocimiento: autoexamen mamario experiencia en dos facultades de la Universidad nacional del Nordeste. *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina*, 140, 13-15.
- Grunfeld, E. A., Ramirez, A. J., Hunter, M. S. & Richards, M. A. (2002) Women's Knowledge and Beliefs Regarding Breast Cancer. *BJOM*, 86(9), 1373-1378.
- Instituto Mexicano de Seguro Social [IMSS]. (2017). *La Autoexploración*. <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/cancer-mama/autoexploracion>
- Instituto Mexicano de Seguro Social [IMSS]. (2021). *Infografía, Cáncer de mama*. <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/infografias/infografia-cancermama>
- Instituto Nacional de Cáncer. (2020). Definición de mama. En *Diccionario de cáncer*. Recuperado de: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario?cdrid=304766>
- Knaul, F. M. & Lozano, R. (2009). Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante. *Salud pública de México*, 51(Supl. 2), S335-S344.
- López-T., M., Pesci-Fieltri. A., García-F., I., Guida, V., Fernandes, A. & Blanch, R. (2017). Factores de riesgo y protectores asociados al cáncer de mama. *Revista Venezolana de Oncología*, 29(2), 102-111.
- López-Carrillo, L., Suárez-López, L., & Torres-Sánchez, L. (2009). Detección del cáncer de mama en México: síntesis de los resultados de la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva. *Salud Pública de México*, 51(Supl. 2), s345-s349.
- López-Carrillo, L., Torres-Sánchez, L., Blanco-Muñoz, J., Hernández-Ramírez, R.U. & Knaul, F. M. (2014). Utilización correcta de las técnicas de detección de cáncer de mama en mujeres mexicanas. *Salud Pública de México*, 56(5), 538-564.
- Diario Oficial de la Federación. (2011). *Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011. Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama*. México: Secretaría de Salud.
- Osorio, B. N., Bello, H. C. & Vega B. L. (2020). Factores de riesgo asociados al cáncer de mama. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), 1147: 1-13.
- Peña, G. Y., Maceo, G. M., González Ávila, C. D., Utria, V. L. & Más, L. Y. (2017). Factores de riesgo para

- padecer cáncer de mama en la población femenina. *Revista Finlay*, 7(4), 283-289.
- Sadler, G. & Cohn, A. J. (2007). Breast cancer knowledge, attitudes, and screening behaviors among African American women: the black cosmetologists promoting health program. *BMC Public Health*, 7, 57: 1-8. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-7-57>
- Secretaría de Salud. (2017). *Cáncer de Mama. Autoexploración de Mamas*. <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/cancer-de-mama-autoexploracion-de-mamas>
- Thomas, D. B, Gao, D.L., Ray, R. M, Wang, W.W., Allison, C. J., Chen, F. L, et al. (2002). Randomized trial of breast self-examination in Shanghai: final results. *J Natl Cancer Inst*, 94(19), 1445-1457. <https://doi.org/10.1093/jnci/94.19.1445>
- Vivas Sánchez, V. M., Torres Pedraza, N., Esguerra Gonzales, L. L., Torres Silva, C. A., Mojica Torres, I. C., Mendoza Jaimes, K. C. & Rayón, M. C. (2012). Conocimientos, actitudes y prácticas de prevención del cáncer de mama Navarro. *Rev. Ciencia y cuidado*, 9(2), 43-51.
- Yépez-Ramírez, D., De la Rosa, A. G., Guerrero-Albarrán, C. & Gómez-Martínez, J. M. (2012). Autoexploración mamaria: conocimiento y perspectiva en mujeres. *Rev Enferm IMSS*, 20(2), 79-84.

## Determinantes Estructurales para el Uso del Condón en Trabajadoras del Sexo Comercial: Revisión Sistemática

## Structural Determinants of Condom Use Among Commercial Sex Workers: Systemic Review

## Determinantes Estruturais do Uso do Preservativo em Trabalhadoras Sexuais Comerciais: Uma Revisão Sistemática

GÓMEZ-RODRÍGUEZ, GUSTAVO A.  0000-0002-3034-5443

Maestro en Ciencias de Enfermería. Universidad Autónoma de Nuevo Leon,  
Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Enfermería.  
[gusstavo489@hotmail.com](mailto:gusstavo489@hotmail.com)

\*BENAVIDES-TORRES, RAQUEL A.  0000-0001-5113-4250

PhD en Enfermería. Universidad Autónoma de Nuevo Leon,  
Facultad de Enfermería, CIDICS. \*Autora corresponsal.  
[rabenavi@gmail.com](mailto:rabenavi@gmail.com); [raquel.benavidestr@uanl.edu.mx](mailto:raquel.benavidestr@uanl.edu.mx)

ONOFRE-RODRÍGUEZ, DORA J.  0000-0003-1214-9761

Doctor en filosofía. Universidad Autónoma de Nuevo Leon,  
Facultad de Enfermería, CIDICS.  
[donofre64@yahoo.com.mx](mailto:donofre64@yahoo.com.mx)

VALDÉZ-MONTERO, CAROLINA  0000-0002-4938-3087

Grado académico. Universidad Autónoma de Sinaloa.  
[carolina.valdez@uas.edu.mx](mailto:carolina.valdez@uas.edu.mx)

DE JESÚS-REYES, DAVID  0000-0003-4539-6224

Doctor en filosofía. Universidad Autónoma de Nuevo Leon,  
Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano.

**Recibido:** 10 de octubre de 2020; **Aceptado:** 14 de noviembre de 2020.

## RESUMEN

**Introducción:** Las trabajadoras del sexo comercial (TSC) son un grupo con riesgo de adquisición y transmisión del VIH y sida. El uso del condón como medida de sexo seguro puede estar relacionada con los determinantes estructurales.

**Objetivo:** Identificar en la literatura disponible los determinantes estructurales que influyen el uso del condón en las trabajadoras del sexo comercial.

**Metodología:** Se realizó una revisión sistemática apegada a los criterios de la declaración PRISMA. Se incluyeron artículos que identificaron relaciones entre algún determinante estructural y el uso del condón.

**Resultados:** Se identificó que existe mayor probabilidad al uso inconsistente al condón en relación a la violencia física y sexual, prácticas policiales locales, uso de drogas y alcohol en el lugar de trabajo, sedes de trabajo sexual, acceso o cobertura de condones, acceso o cobertura de la atención continua del VIH, presiones económicas relacionadas con la pobreza, mayores ingresos, precios cobrados por servicios, y control sobre los precios cobrados. Se encontraron hallazgos adicionales sobre la prueba de VIH.

**Conclusión:** Los determinantes estructurales se asocian de manera positiva o negativa la probabilidad de uso entre las TSC. Estudiar los determinantes estructurales ayudarán para que en el futuro se modifiquen normas públicas y se reestructuren y/o desarrollen intervenciones en este grupo.

**Palabras clave:** Trabajadores sexuales, trabajo sexual, sexo seguro, condones.

## ABSTRACT

**Introduction:** Commercial Sex Workers (CSW) are at risk of acquiring and transmitting HIV and AIDS. Use of condoms as a safe sex measure could be related to structural factors

**Objective:** To identify in the literature the structural factors that influence condom use among commercial sex workers.

**Methodology:** A systematic review was conducted following PRISMA statement guidelines. Some articles identifying relationships between structural factors and condom use were included.

**Results:** Factors affecting the consistency of condom use include that there is higher probability of inconsistent condom use in relation to the physical and sexual violence, local police practices, drug and alcohol use in the workplace, sex work locations, availability and affordability of condoms, as well as HIV testing, treatment and education, economic pressures related to poverty, higher incomes, pricing of the sex workers' services and control over said pricing. Additional findings on HIV testing were also reported.

**Conclusion:** There are structural factors that are positively or negatively correlated with the probability of condom use among CSWs. Studying these factors will help in modifying

public norms in the future and in developing and/or restructuring interventions for this group.

**Keywords:** Sexual Workers; Sexual work, safe sex, condoms.

## RESUMO

**Introdução:** As trabalhadoras do sexo comercial (TSC) são um grupo em risco de adquirir e transmitir o HIV e a AIDS. O uso do preservativo como medida de sexo mais seguro pode estar relacionado com determinantes estruturais.

**Objetivo:** Identificar na literatura disponível os determinantes estruturais que influenciam o uso do preservativo entre as trabalhadoras do sexo comerciais.

**Metodologia:** Foi efetuada uma revisão sistemática de acordo com os critérios da declaração PRISMA. Incluímos artigos que identificavam relações entre alguns determinantes estruturais e o uso do preservativo.

**Resultados:** Verificou-se que o uso inconsistente de preservativos estava mais relacionado com violência física e sexual, práticas policiais locais, uso de drogas e álcool no local de trabalho, locais de trabalho sexual, acesso ou cobertura de preservativos, acesso ou cobertura de cuidados contínuos com o HIV, pressões económicas relacionadas com a pobreza, rendimentos mais elevados, preços cobrados pelos serviços, e controle dos preços cobrados. Foram encontradas descobertas adicionais sobre a teste do HIV.

**Conclusão:** Os determinantes estruturais estão associados positiva ou negativamente com a probabilidade de utilização entre TSC. O estudo dos determinantes estruturais ajudará no futuro a modificar as normas públicas e a reestruturar e/ou desenvolver intervenções neste grupo.

**Palavras-chave:** Profissionais do sexo; trabalho sexual; sexo seguro; preservativos.

## Introducción

Las trabajadoras del sexo comercial (TSC) son un grupo en riesgo de adquisición y transmisión del VIH a consecuencia de conductas sexuales de riesgo como las relaciones sexuales sin condón (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2017; Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH y sida [ONUSIDA], 2018). En el año 2019, los grupos de población clave (hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, los trabajadores sexuales, las personas transgénero, las personas que se inyectan drogas y las personas en prisión o bajo reclusión de otra clase) representaron el 54% de las nuevas infecciones por VIH y sida a nivel mundial. En ese mismo año la ONUSIDA expresa que no se ha reducido el número de nuevas infecciones por falta de apoyo de los gobiernos, programas

comunitarios de prevención y tratamiento y las distintas características socio estructurales.

Existe evidencia en Latinoamérica del uso inconsistente del condón por parte de las TSC. En estudios realizados en China, Perú y México se reportó que entre el 11.8% y el 14.5% de las TSC nunca o rara vez utilizaron el condón con sus clientes (Kinsler et al., 2014; Ma et al., 2017; Tracas et al., 2016). En México y Perú, del 75% al 81.32% no utilizaron el condón con su pareja (Reed, Erasquin, Biradavolu, Servin, & Blankenship, 2017; Tracas et al., 2016). Se cree que los determinantes estructurales influyen en las prácticas sexuales de las TSC.

La OMS en 2010 define a los determinantes estructurales como, "...aquellos atributos que generan o fortalecen la estratificación de una sociedad y definen la posición socioeconómica de la gente. Estos mecanismos configuran la salud de un grupo social en función de su ubicación dentro de las jerarquías de poder, prestigio y acceso a los recursos". Shannon (2015), refiere que los determinantes estructurales presentes en TSC son los factores externos que influyen de manera individual o en conjunto en su estructura individual para que desarrollen determinada conducta de salud. Son componentes indispensables para la estratificación que configura sus oportunidades y resultados en salud. Esto coloca a las TSC en un eslabón débil en comparación al resto de la población en el acceso de los servicios de salud.

La literatura muestra que existen determinantes estructurales que impiden el uso del condón (George, et al., 2016; Ma et al 2017; Sou, 2015). Los determinantes estructurales que están presentes en las TSC están conformados por; Macro estructural, Organización Comunitaria, Ambiente de trabajo, Características físicas del entorno laboral, Características económicas del entorno laboral (Shannon et al., 2015). Por tal motivo, el objetivo del presente trabajo es identificar en la literatura disponible los determinantes estructurales que influyen el uso del condón en las TSC. Esta información podría ser de utilidad para la modificación de normas públicas y la reestructuración o creación de intervenciones de salud para el uso del condón.

## Material y métodos

**Protocolo y registro.** El presente trabajo se desarrolló bajo las directrices de PRISMA para la publicación de revisiones sistemáticas (disponible en: <http://www.prisma-statement.org/>). El artículo se desprende del trabajo de tesis, Modelo de Creencias y Determinantes Estructurales para la Conducta Sexual Segura en Trabajadoras del Sexo Comercial, con número de registro; FAEN-D-1574, en la Secretaria de Investigación de la Facultad de Enfermería, de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

**Criterios de elegibilidad.** Se incluyeron estudios que representarían a la población (TSC) que incluyeran alguno de los determinantes estructurales y que incluyeran como variable resultado el uso del condón. Se excluyeron los estudios de intervención y aquellos que no presentaron estadísticos de asociación entre las variables. Los idiomas consultados fueron inglés. No hubo restricción de años. Se incluyeron adicionalmente estudios sobre la prueba de VIH ya que la mayoría de los estudios los reportaron en conjunto.

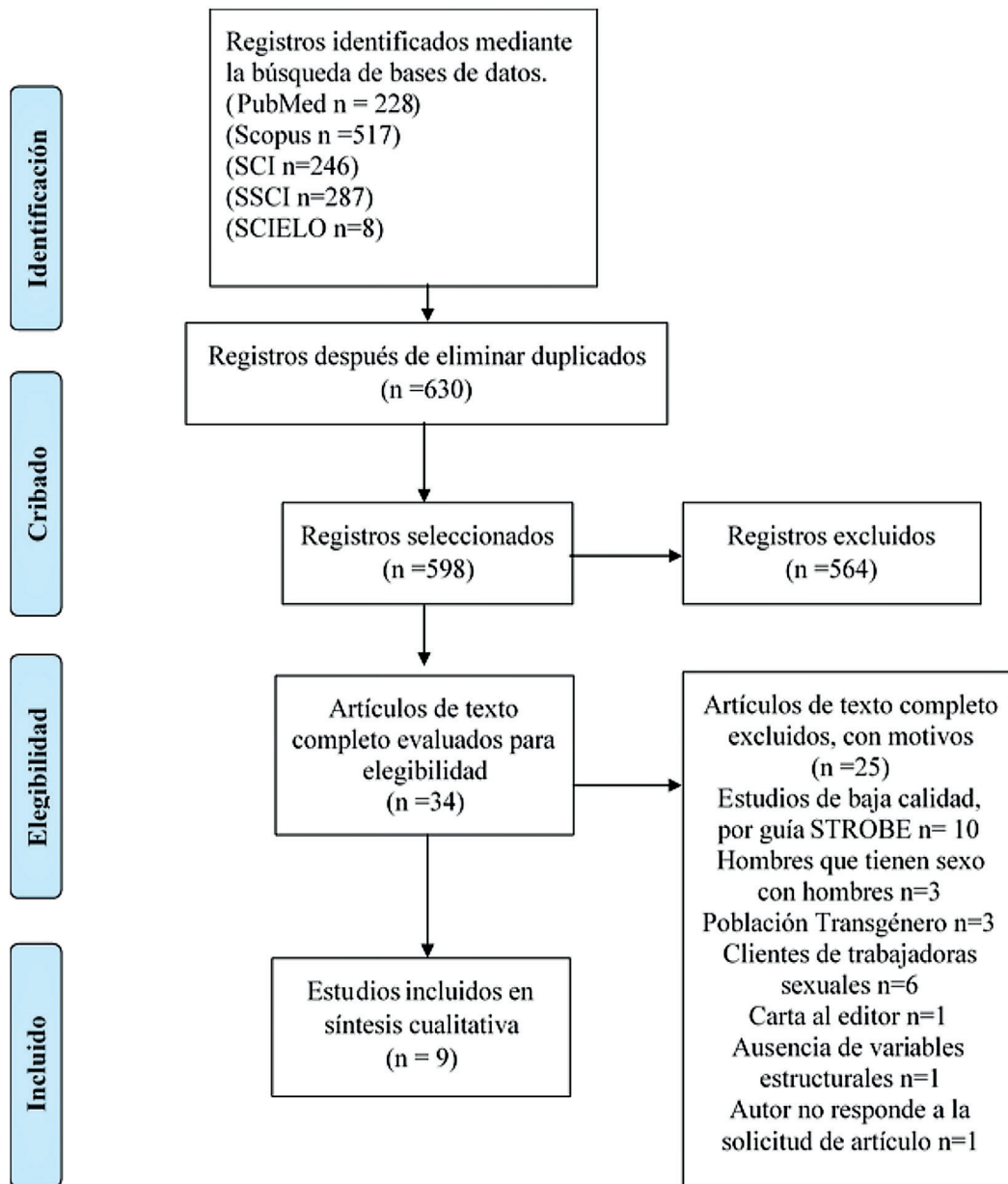
**Fuentes de información.** Se realizó la búsqueda en las bases de datos: PudMeb, Science Citation Index, Social Science Citation Index, Scielo, Scopus. La búsqueda se realizó en noviembre de 2019.

**Búsqueda.** La estrategia de búsqueda se construyó mediante el uso de los descriptores MeSh. En población se utilizaron las palabras: sex work, prostitute, woman of the streets, sex workers, prostitution utilizando el operador booleano OR. En el caso de los determinantes estructurales se usaron las palabras: migration, transients and migrants, community participation, community action, health services accessibility, delivery of health care, sexual partners; se combinó con el operador booleano OR. Y para el uso del condón se utilizaron condoms, use codoms con el operador booleano OR. Al final las tres búsquedas se combinaron con el operador booleano AND.

**Selección de estudios.** Todos los artículos identificados se exportaron al programa EndNote versión web. Después se realizó una eliminación de duplicados, posteriormente se evaluaron por títulos, se revisaron los resúmenes comparados con los criterios de elegibilidad. Se recuperaron y revisaron los textos completos de los artículos considerados elegibles. La decisión final sobre la inclusión de los estudios se tomó en base a los resultados obtenidos de la declaración STROBE (disponible en: <https://www.strobe-statement.org/>), que consiste en una lista de verificación de 22 puntos, en los cuales se analizan aspectos como el título y el resumen, la introducción, metodología, los resultados y la discusión, así como a otros apartados relevantes. Este apartado se muestra en el diagrama PRISMA (**Figura 1**).



Figura 1. PRISMA 2009 Diagrama de Flujo.



Fuente. Elaboración propia.

**Proceso de recopilación de datos.** Para este proceso se desarrolló una tabla en el programa Microsoft Excel, que se utilizó extraer información sobre los autores, fecha de publicación, país de origen, población de estudio, variables, tamaño de muestra, datos sociodemográficos, y los resultados del estudio. Los datos extraídos fueron verificados por otro revisor.

**Síntesis de resultados.** Los resultados se presentaron considerando la medida de efecto, razón de probabilidad (Odds Ratio, OR) para expresar la posibilidad de ocurrencia del evento o de la presencia de una exposición entre las variables. Se consideraron estadísticamente significativos con un nivel alfa de .05.

## Resultados

Los datos de los 9 artículos de la revisión suman una población total de 9,460 TSC, con edades entre los 14 y 51 años, los estados civiles que más ponderación presentaron son; divorciada o soltera, el nivel académico máximo es de secundaria, y los estudios se realizaron principalmente en países de medio oriente (Duff, et al., 2018; Grosso, et al., 2015; Iakunchykova & Burlaka, 2017; Kayembe, et al., 2008; Lang, et al., 2011; Li, et al., 2010; Shokoohi, et al., 2016; Sou, et al., 2015; Thorpe, Ford, Fajas & Wirawan, 1997).

**Tabla 1.** Recopilación de datos y síntesis de resultados.

Autor	Población	Sexo	Edad	Estado civil	Nivel educativo	País	Macro estructural	Uso del condón	Test-VIH
Grosso, et al., 2015	248	Femenino	17-51	Divorciada/separada	> 6 años	Gambia	Patrones de migración y movilidad	OR=2.68*(1.24-5.79)	NP
Li, et al., 2010	318	Femenino	15-38	Soltera o divorciada	<6 años	China	Mayor nivel de educación y alfabetización.	OR=1.18*(1.03-1.34)	
Autor	Población	Sexo	Edad	Estado civil	Nivel educativo	País	Organización Comunitaria	Uso del condón	Test-VIH
Li, et al., 2010	-	-	-	-	-	-		OR=1.59* (1.09-2.31)	NP
Grosso, et al., 2015								OR=3.30**(1.46-7.42)	
Autor	Población	Sexo	Edad	Estado civil	Nivel educativo	País	Ambiente de trabajo	Uso inconsistente del condón	Test-VIH
Iakunchykova, & Burlaka, 2017	4764	Femenino	14-21	NP	Secundaria	Ucrania	Violencia física y sexual	OR=1.21*** (1.12-1.31)	NP
Duff, et al., 2018	400	Femenino	>14	NP	<6años	Uganda		OR=3.48*** (1.85-6.53)	NP
Duff, et al., 2018	-	-	-	-	-	-	Prácticas policiales locales	OR=2.57* (1.17-5.65)	NP
Iakunchykova, & Burlaka, 2017	-	-	-	-	-	-	Uso de drogas y alcohol en el lugar de trabajo	OR=3.15*** (2.38-4.17)	NP
Lang, et al. 2011	120	Femenino	20-52	NP	NP	Armenia		beta= 0.275*	NP
Sou, et al., 2015	182	Femenino	30-42	NP	Menor a secundaria	Canadá		OR=5.24*(1.44-18.98)	NP
Shokoohi, et al. 2016	714	Femenino	24-34	Divorciada/separada	<6años	Irán		OR=1.87*(1.11- 3.16)	NP
Autor	Población	Sexo	Edad	Estado civil	Nivel educativo	País	Características físicas del entorno laboral	Uso inconsistente del condón	Test-VIH
Iakunchykova, & Burlaka, 2017		-	-	-	-	-	Sedes de trabajo sexual	OR=1.29*** (1.12-1.49)	NP
Kayembe, et al 2008	2638	Femenino	20-44	Soltero	Secundaria	Rep. del Congo	Acceso o cobertura de condones	OR=1.51*(1.25-1.82)	NP
Sou, et al., 2015	-	-	-	-	-	-		OR=4.75* (1.49-15.15)	NP
Shokoohi, et al. 2016	-	-	-	-	-	-		NP	OR=3.32 *** (1.87-5.87)
Grosso, et al., 2015	-	-	-	-	-	-	Acceso o cobertura de la atención continua del VIH	OR=2.74*** (1.57-4.79)	NP
Shokoohi, et al. 2016	-	-	-	-	-	-		NP	OR = 1.94* (1.08-3.47)
Autor	Población	Sexo	Edad	Estado civil	Nivel educativo	País	Características económicas del entorno laboral	Uso inconsistente del condón	Test-VIH
Iakunchykova, & Burlaka, 2017	-	-	-	-	-	-	Presiones económicas relacionadas con la pobreza	OR=2.07* (1.09-3.93)	NP
Duff, et al., 2018	-	-	-	-	-	-	Mayores ingresos, precios cobrados por servicios, y control sobre los precios cobrados	OR=0.85** (0.76-0.95)	NP

**Nota:** \*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.0001, NP= No Proporcionado.

Los determinantes macro estructurales (**Tabla 1**), muestran que existe una mayor probabilidad para el uso del condón por parte de las TSC con patrones de migración y movilidad, como también a mayor nivel de educación y alfabetización (Grosso, et al., 2015; Li, et al., 2010). En referencia a la organización comunitaria, podemos identificar que las TSC que tienen mayor probabilidad de usar condón cuando reciben ayuda de otros trabajadores sexuales (Grosso, et al., 2015; Li, et al., 2010). En referencia al ambiente de trabajo, se identifica que, a mayor violencia física y sexual, prácticas policiales locales y al uso de drogas y alcohol en el lugar de trabajo mayor es la probabilidad de el uso inconsistente del condón con clientes (Duff, et al., 2018; lakunchykova & Burlaka, 2017; Lang, et al., 2011; Shokoohi, et al., 2016; Sou, et al., 2015).

En relación a las características físicas del entorno laboral (**Tabla 1**), se identifica que las sedes de trabajo sexual, el acceso o cobertura de condones y el acceso o cobertura de la atención continua del VIH, se relaciona con una mayor probabilidad del uso consistente del condón en las TSC y en realizarse el test del VIH y sida (Grosso, et al., 2015; lakunchykova, & Burlaka, 2017; Kayembe, et al 2008; Shokoohi, et al. 2016; Sou, et al., 2015).

Las características económicas del entorno laboral (**Tabla 1**), muestran que las presiones económicas relacionadas con la pobreza se relacionan con una mayor probabilidad del uso inconsistente del condón. Existe una relación a mayores ingresos, precios cobrados por servicios, y control sobre los precios cobrados con una menor probabilidad del uso inconsistente de condón (Duff, et al., 2018; lakunchykova, & Burlaka, 2017).

## Discusión

Esta revisión sintetizó evidencia sobre los determinantes estructurales y conducta sexual de riesgo en las TSC para el VIH y sida. La revisión muestra que los factores; la violencia física y sexual, prácticas policiales locales, uso de drogas y alcohol, sedes de trabajo sexual, presiones económicas relacionadas con la pobreza y mayores ingresos, precios cobrados por servicio, y control sobre los precios cobrados, se asocian con mayores probabilidades al uso inconsistente del condón entre las TSC (Duff, et al., 2018; Grosso, et al., 2015; lakunchykova & Burlaka, 2017; Kayembe, et al., 2008; Lang, et al., 2011; Sou, et al., 2015). Estos resultados confirman los hallazgos de Shannon y colaboradores en 2015, que expresan que estos determinantes estructurales se asocian negativamente al uso del condón (Shannon, et al., 2015).

En relación a los determinantes estructurales que se asocian con mayores probabilidades al uso consistente del condón entre las TSC son; los patrones de migración y movilidad, mayor nivel

de educación y alfabetización, la colectivización del trabajo sexual, acceso o cobertura de condones y acceso o cobertura de la atención continua del VIH (Grosso, et al., 2015; Kayembe, et al., 2008; Li, et al., 2010). Estos resultados confirman los hallazgos de Shannon y colaboradores en 2015, que expresan que estos determinantes estructurales se asocian positivamente al uso del condón en las TSC.

La similitud de los resultados obtenidos en el presente trabajo con la revisión previa puede deberse principalmente al origen de las poblaciones de estudio que en su mayoría son del continente asiático, las cuales comparten ciertas características en sus contextos sociales, culturales, laborales y económicos de las TSC.

En referencia a las determinantes estructurales que se asocian con mayores probabilidades para que las TSC realicen un test de VIH son: uso de drogas y alcohol en el lugar de trabajo, acceso o cobertura de condones y acceso o cobertura de la atención continua del VIH. Se identifica que los determinantes estructurales representan una mayor probabilidad para que las TSC se realicen un test de VIH y sida.

Los resultados de esta revisión sistemática deben considerarse a la luz de las siguientes limitaciones. Sólo los estudios escritos en inglés fueron incluidos en la revisión, por lo tanto, algunos estudios de países que no hablan inglés podrían haber sido excluidos. Las limitaciones del estudio también apuntaban a más necesidades de investigación.

## Conclusión

La presente revisión muestra que existen determinantes estructurales que se asocian con mayores probabilidades al uso consistente e inconsistente del condón y para realizarse la prueba de VIH y sida, entre las TSC. Se identificó que los determinantes estructurales brindan una respuesta al área social, económica y política del trabajador sexual. Por tal motivo, se observa la necesidad de realizar mayor investigación que aborden los determinantes estructurales en relación al área individual de las TSC debido a su valor potencial en la elección de la conducta sexual, que pudiera favorecer a la disminución de conductas sexuales de riesgo y así favorecer la disminución adquisición del VIH y sida. Por consiguiente, esta revisión proporciona un punto de partida para futuros estudios que aborden de manera conjunta las determinantes estructurales que aborden el área social, económica, política e individual y no de manera individual, en relación a conducta riesgo del trabajador sexual.

## Referencias

- BIREME/OPS/OMS: Sao Paulo [SP]. (18 de mayo de 2017). Descriptores en ciencias de la Salud: DeCS [Base de datos]. <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>
- Blas, E, Sivasankara Kurup, A & World Health Organization (2010). *Equity, social determinants and public health programmes* / editors Erik Blas and Anand Sivasankara Kurup. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44289>
- Duff, P., Birungi, J., Dobrer, S., Akello, M., Muzaaya, G., & Shannon, K. (2018). Social and structural factors increase inconsistent condom use by sex workers' one-time and regular clients in Northern Uganda. *AIDS care*, 30(6), 751-759. <https://doi.org/10.1080/09540121.2017.1394966>
- George, P. E., Bayer, A. M., Garcia, P. J., Perez, L. J. E., Burke, J. G., Coates, T. J., & Gorbach, P. M. (2016). Is intimate partner and client violence associated with condomless anal intercourse and hiv among male sex workers in Lima, Peru?. *AIDS and Behavior*, 20, 2078-2089. <https://doi.org/10.1007/s10461-016-1327-8>
- Grosso, A. L., Lei, E. L., Ketende, S. C., Peitzmeier, S., Mason, K., Ceesay, N., ... & Baral, S. (2015). Correlates of condom use among female sex workers in The Gambia: results of a cross-sectional survey. *PeerJ*, 3, e1076. <https://doi.org/10.7717/peerj.1076>
- Hutton, B., Catalá-López, F., & Moher, D. (2016). La extensión de la declaración PRISMA para revisiones sistemáticas que incorporan metaanálisis en red: PRISMA-NMA. *Medicina clínica*, 147(6), 262-266. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2016.02.025>
- Iakunchykova, O. P., & Burlaka, V. (2017). Correlates of HIV and inconsistent condom use among female sex workers in Ukraine. *AIDS and Behavior*, 21, 2306-2315. <https://doi.org/10.1007/s10461-016-1495-6>
- Kayembe, P. K., Mapatano, M. A., Busangu, A. F., Nyandwe, J. K., Musema, G. M., Kibungu, J. P., ... & Mayala, G. M. (2008). Determinants of consistent condom use among female commercial sex workers in the Democratic Republic of Congo: implications for interventions. *Sexually Transmitted Infections*, 84, 202-206. <http://dx.doi.org/10.1136/sti.2007.028324>
- Kinsler, J. J., Blas, M. M., Cabral, A., Carcamo, C., Halsey, N., & Brown, B. (2014). Understanding STI risk and condom use patterns by partner type among female sex workers in Peru. *The open AIDS journal*, 8, 17-10. <https://doi.org/10.2174/1874613601408010017>
- Lang, D. L., Salazar, L. F., DiClemente, R. J., Markosyan, K., & Darbinyan, N. (2011). Predictors of condom errors among sex workers in Armenia. *International journal of STD & AIDS*, 22(3), 126-130. <https://doi.org/10.1258%2Fijisa.2009.009418>
- Li, Q., Li, X., Stanton, B., Fang, X., & Zhao, R. (2010). A multilevel analysis of gatekeeper characteristics

- and consistent condom use among establishment-based female sex workers in Guangxi, China. *Sexually transmitted diseases*, 37(11), 700-705. [10.1097/OLQ.0b013e3181e1a2b2](https://doi.org/10.1097/OLQ.0b013e3181e1a2b2)
- Ma, Q., Jiang, J., Pan, X., Cai, G., Wang, H., Zhou, X., ... & Chen, L. (2017). Consistent condom use and its correlates among female sex workers at hair salons: a cross-sectional study in Zhejiang province, China. *BMC public health*, 17(1), 910: 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4891-6>
- National Library of Medicine. (2019). MeSH [Base de datos]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=mesh>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2017). *Preguntas y respuestas sobre el VIH/SIDA*. <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/hiv-aids>
- Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida [ONUSIDA]. (2021). *Hoja informativa 2021. Estimaciones epidemiológicas preliminares de ONUSIDA para 2021*. [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/UNAIDS\\_FactSheet\\_es.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf)
- Reed, E., Erasquin, J. T., Groves, A. K., Salazar, M., Biradavolu, M., & Blankenship, K. M. (2016). Client-perpetrated and husband-perpetrated violence among female sex workers in Andhra Pradesh, India: HIV/STI risk across personal and work contexts. *Sex Transm Infect*, 92(6), 424-429. [10.1136/sextrans-2015-052162](https://doi.org/10.1136/sextrans-2015-052162)
- Shannon, K., Strathdee, S. A., Goldenberg, S. M., Duff, P., Mwangi, P., Rusakova, M., ... & Boily, M. C. (2015). Global epidemiology of HIV among female sex workers: influence of structural determinants. *The Lancet*, 385(9962), 55-71. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60931-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60931-4)
- Shokoohi, M., Karamouzian, M., Khajekazemi, R., Osooli, M., Sharifi, H., Haghdoost, A. A., ... & Mirzazadeh, A. (2016). Correlates of HIV testing among female sex workers in Iran: findings of a national bio-behavioural surveillance survey. *PloS one*, 11(1), e0147587. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147587>
- Sou, J., Shannon, K., Li, J., Nguyen, P., Strathdee, S., Shoveller, J., & Goldenberg, S. M. (2015). Structural determinants of inconsistent condom use with clients among migrant sex workers: findings of longitudinal research in an urban canadian setting. *Sexually transmitted diseases*, 42(6), 312-316. [10.1097/OLQ.0000000000000276](https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000000276)
- Thorpe, L., Ford, K., Fajans, P., & Wirawan, D. N. (1997). Correlates of condom use among female prostitutes and tourist clients in Bali, Indonesia. *AIDS care*, 9(2), 181-198. <https://doi.org/10.1080/09540129750125208>
- Tracas, A., Bazzi, A. R., Artamonova, I., Rangel, M. G., Staines, H., & Ulibarri, M. D. (2016). Changes in condom use over time among female sex workers and their male noncommercial partners and clients. *AIDS Education and Prevention*, 28(4), 312-324. <https://doi.org/10.1521/>

[aeap.2016.28.4.312](#)

Vandenbroucke, J. P., Von Elm, E., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Mulrow, C. D., Pocock, S. J. & Egger, M. (2009). Mejorar la comunicación de estudios observacionales en epidemiología (STROBE): explicación y elaboración. *Gaceta sanitaria*, 23(2), 158.e1-158.e28. [10.1016/j.gaceta.2008.12.001](#)



## Propuesta Didáctica Mediante Algoritmos en el Proceso Atención de Enfermería a Pacientes COVID-19

## Educational Proposal Trough Algorithms in the Nursing Process to COVID-19 Patients

## Proposta Didática através de Algoritmos no Processo de Assistência de Enfermagem para Pacientes da COVID-19

\*HERNÁNDEZ-NAVARRETE, ERIK R.  0000-0002-7175-7217

Enfermero asistencial y docente. Centro Médico Nacional La Raza, Instituto Mexicano del Seguro Social, Cd. De México/COLENSI. \*Autor corresponsal.  
[rikhndz@hotmail.com](mailto:rikhndz@hotmail.com)

LÓPEZ-SALAZAR GABRIELA  0000-0002-6222-2624

Doctorante en Ciencias de la Educación, Universidad Cuauhtémoc Aguascalientes.  
Docente, SS, Universidad de Guadalajara, CUCS, Jalisco.  
[gabylosalazar@gmail.com](mailto:gabylosalazar@gmail.com)

**Recibido:** 20 de septiembre de 2020; **Aceptado:** 24 de noviembre de 2020.

### RESUMEN

**Introducción.** Se presentan dos estudios de caso a través de la implementación del Proceso atención de enfermería (PAE), con apoyo didáctico de algoritmos para consulta de Taxonomías NANDA, NOC y NIC, con apego al Modelo de Cuidado propuesto por la Secretaría de Salud de México. Es posible implementar el método enfermero en cualquier nivel de atención, incluso en áreas de corta estancia de atención y hospitalización, comparando el manejo en ambas situaciones.

**Objetivos.** Comparar dos manejos del PAE, el primero aplicadas en el primer contacto a pacientes con SARS-COV2. Contrastar las respuestas humanas en paciente asintomático vs. COVID-19 con planes de cuidados publicados previamente, a través de taxonomías de enfermería guiada por algoritmos, con apego al modelo de cuidado. Probar que los PLACE son aplicables en cualquier nivel de atención, independientemente del tiempo de estancia del paciente en la unidad de salud.

**Metodología.** Estudios de caso. El primero caso se trata de un paciente ambulatorio

atendido en el primer nivel de atención, catalogado como caso confirmado de SARS-COV2 por PCR positivo, pero asintomático, con diabetes tipo II, dislipidemia y obesidad. El segundo caso fue atendido en triage respiratorio e ingresado a un hospital de tercer nivel de atención, catalogado como caso sospechoso de acuerdo a la sintomatología y como caso con infección respiratoria aguda grave.

**Palabras clave:** Modelo de cuidado, Proceso atención de enfermería (PAE), Plan de Cuidados de Enfermería (PLACE), SARS-COV2, COVID-19, Taxonomías de enfermería, Algoritmos.

## ABSTRACT

**Introduction.** Two case studies are presented through the implementation of Nursing Process (NP), with educational support of algorithms for consultation of NANDA, NOC and NIC taxonomies and, following the or “Care Model” (MC) proposed by Mexico’s Health Department. It is possible to apply the NP at any level of the care, including long and short-term hospitalizations and outpatient care, and to the comparison of management strategies in both situations.

**Objectives.** To compare two NP management, the first applies to the first contact with SARS-COV2 patients. To contrast the responses of symptomatic vs COVID19 patients to previously published care models, through the use of MC guidelines and nursing taxonomy algorithms. To determine whether PLACES is applicable in any healthcare setting, regardless of the duration of the patient’s stay.

**Methodology.** Case studies. The first case is about an outpatient’s experience during the initial assessment phase. The patient was diagnosed with an asymptomatic SARS-COV2 infection following a positive PCR test. Comorbidities included type II diabetes, dyslipidemia and obesity. The second case involves a patient who was attended in respiratory triage and admitted to a tertiary care facility, due to suspicious symptomatology and acute respiratory infection.

**Keywords:** Caring Model, Nursing Process (NP), Nurse Care Plan (NCP), SARS-COV2, COVID19, Nursing taxonomies, Algorithms.

## RESUMO

**Introdução.** São apresentados dois estudos de caso através da implementação do Processo de Assistência de Enfermagem (PAE), com apoio didático de algoritmos para consulta de Taxonomias NANDA, NOC e NIC, de acordo com o Modelo de Cuidados proposto pelo Ministério da Saúde mexicano. É possível implementar o método de

enfermagem a qualquer nível de cuidados, incluindo cuidados de curta duração e áreas de internamento, comparando a gestão em ambas as situações.

**Objetivos.** Comparar duas gestões do PAE, a primeira aplicou-se no primeiro contacto com doentes com SRA-COV2. Contrastar as respostas humanas em paciente assintomático vs. COVID19 com planos de cuidados previamente publicados, por meio de taxonomias de enfermagem orientadas por algoritmos, com adesão ao modelo assistencial. Provar que os PLACE são aplicáveis em qualquer nível de atendimento, independentemente do tempo de permanência do paciente na unidade de saúde.

**Metodologia.** Estudos de caso. O primeiro caso é um ambulatório tratado no primeiro nível de atendimento, listado como um caso confirmado de SARS-COV2 por PCR positivo, mas assintomático, com diabetes tipo II, dislipidemia e obesidade. O segundo caso foi tratado em triagem respiratória e internado em um hospital de terceiro nível de atendimento, classificado como caso suspeito de sintomatologia e como caso de infecção respiratória aguda grave.

**Palavras-chave:** Modelo assistencial, Processo de Assistência à Enfermagem (PAE), Plano de Atendimentos de Enfermagem (PLAAE), SARS-COV2, COVID19, Taxonomias de Enfermagem, Algoritmos.

## Introducción

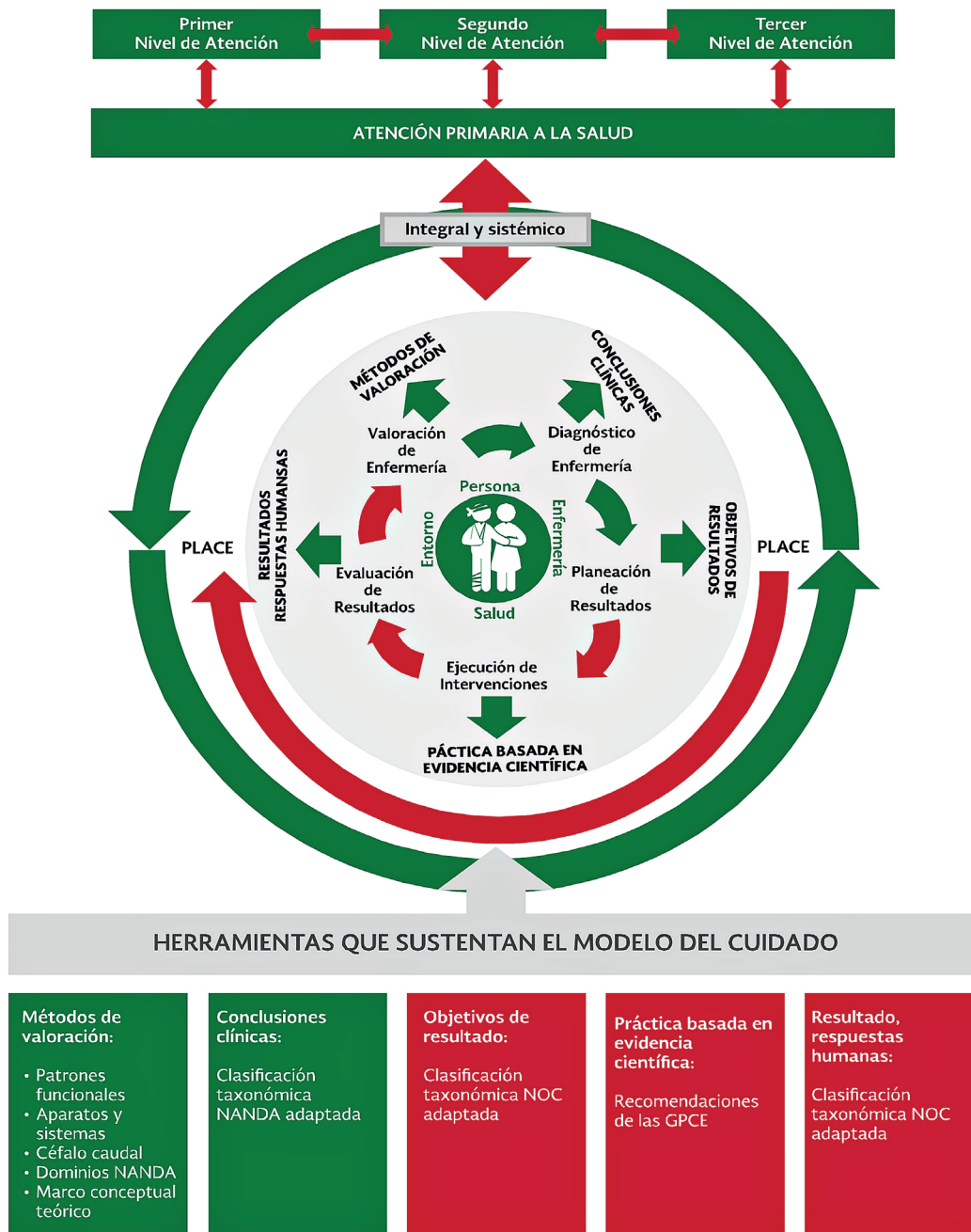
El virus SARS-CoV-2 y la enfermedad que causa denominada como COVID-19, se ha convertido en un problema de salud pública a nivel mundial desde su aparición en noviembre de 2019 en China, convirtiéndose en una pandemia declarada por la OMS a inicios del año 2020, pues su impacto ha trascendido, y no sólo se ha limitado a la salud, sino que también ha repercutido en los aspectos económicos, sociales y ambientales, en México se documentó el primer caso en febrero de 2020 y a finales del mes de noviembre del mismo año, se han superado las 100 mil muertes y el millón de casos oficiales confirmados. Se sabe que es un coronavirus con alta contagiosidad en humanos, pero aparentemente de una relativa baja letalidad, sin embargo en presencia de comorbilidades, es más probable que se desarrollen complicaciones, generalmente respiratorias, aunque se puede expresar con alteraciones en los diferentes aparatos y sistemas (Cardiovascular, renal, hematológicas, etc.) ocasionando una falla orgánica múltiple e incluso la muerte. También hay otro tipo de pacientes, aquellos que adquieren el virus y no presentan síntomas de la enfermedad, pero son portadores asintomáticos potencialmente contagiosos, especialmente porque el periodo de incubación del coronavirus puede ser desde 1 a 14 días con un promedio de 5 días según la OMS. Los profesionales de enfermería tienen un papel importante en la gestión de los cuidados a través del método enfermero y centrado en las necesidades individuales de la persona con COVID-19, para

mantenerlos en las mejores condiciones de salud y educarlos acerca de las medidas de aislamiento en casa, la identificación de datos de alarma y en si se trata de enfermedad grave la atención del paciente debe apegarse a los protocolos establecidos para evitar la variabilidad clínica.

El proceso atención de enfermería es una herramienta metodológica que permite otorgar cuidados a la persona con problemas de salud complejos como el COVID-19 a través de una atención sistematizada e integral, con el objetivo de atender las respuestas humanas reales o potenciales; está compuesto de cinco etapas interrelacionadas valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación” que guían la implementación de las intervenciones. Otra herramienta metodológica para el cuidado es el Plan de Cuidados de Enfermería denominado con las siglas “PLACE” (Secretaría de salud 2011) y que Griffith Kenney y Christensen citados en el lineamiento general para la documentación (Secretaría de Salud [SS] 2013), lo definen como “Un instrumento para documentar y comunicar la situación del paciente/cliente, los resultados que se esperan, las estrategias, indicaciones, intervenciones y la evaluación de todo ello. De manera que el PLACE es posible gracias a la implementación del proceso o método enfermero.

Actualmente es un desafío para las instituciones fortalecer su implementación en la práctica clínica, utilizando lenguajes estandarizados contenidos en la literatura conocida como taxonomías enfermeras: Clasificación de Diagnósticos de Enfermería (NANDA, 2019), Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC, 2019) y la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC, 2018); NANDA, NOC, NIC, por sus siglas en inglés. Así mismo, específicamente en México, se ha propuesto el Modelo de Cuidado de Enfermería (Posos, 2018), que orientan acerca de la implementación de las mejores prácticas, considerando a la persona como eje central del cuidado, desde el enfoque intercultural, integral y sistémico en los ámbitos ambulatorio y hospitalario” (Figura 1). Dicho modelo incluye como elementos metodológicos: Metaparadigmas o supuestos principales de la enfermería, Proceso Atención de Enfermería (PAE), Plan de Cuidados de Enfermería (PLACE) y la Enfermería Basada en Evidencias (EBE). Ver Figura 1.

Figura 1. Esquema del Modelo de Cuidado de Enfermería



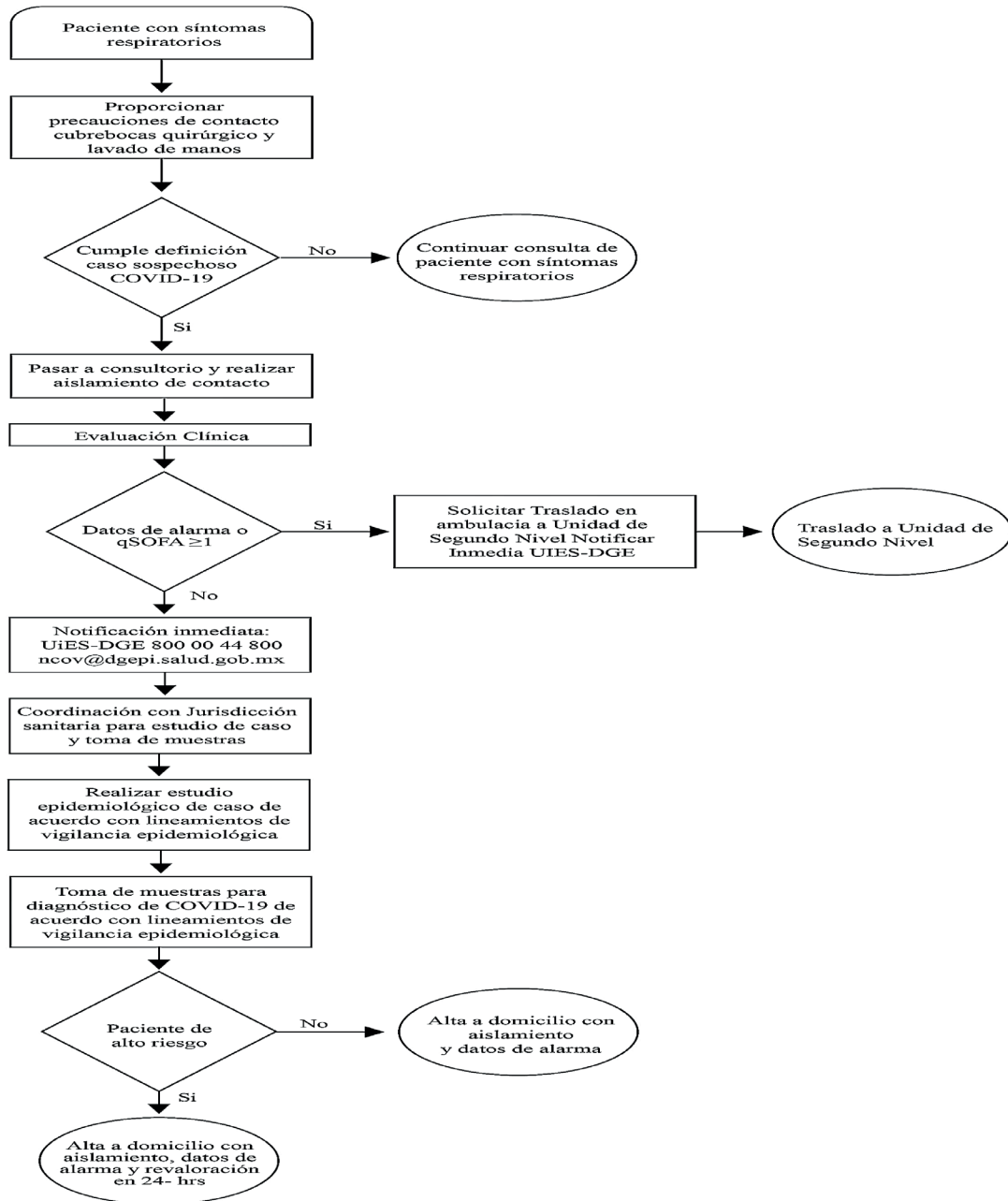
Fuente: Posos G.M. Modelo de cuidado de enfermería. Secretaría de Salud, México 2018.

## Definición operacional de caso sospechoso de enfermedad respiratoria Viral (Probable COVID-19)

Actualizado desde el 25 de agosto de 2020 por la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud a través de la Dirección General de epidemiología y el Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (SS, DGE, CONAVE, 2020) se define como caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral a la “Persona de cualquier edad que en los últimos 10 días haya presentado uno de los siguientes signos y síntomas mayores: tos, fiebre, disnea (dato de gravedad) o cefalea. Acompañado de al menos uno de los siguientes síntomas: mialgias, artralgias, odinofagia, escalofríos, dolor torácico, rinorrea, anosmia, disgeusia y conjuntivitis.

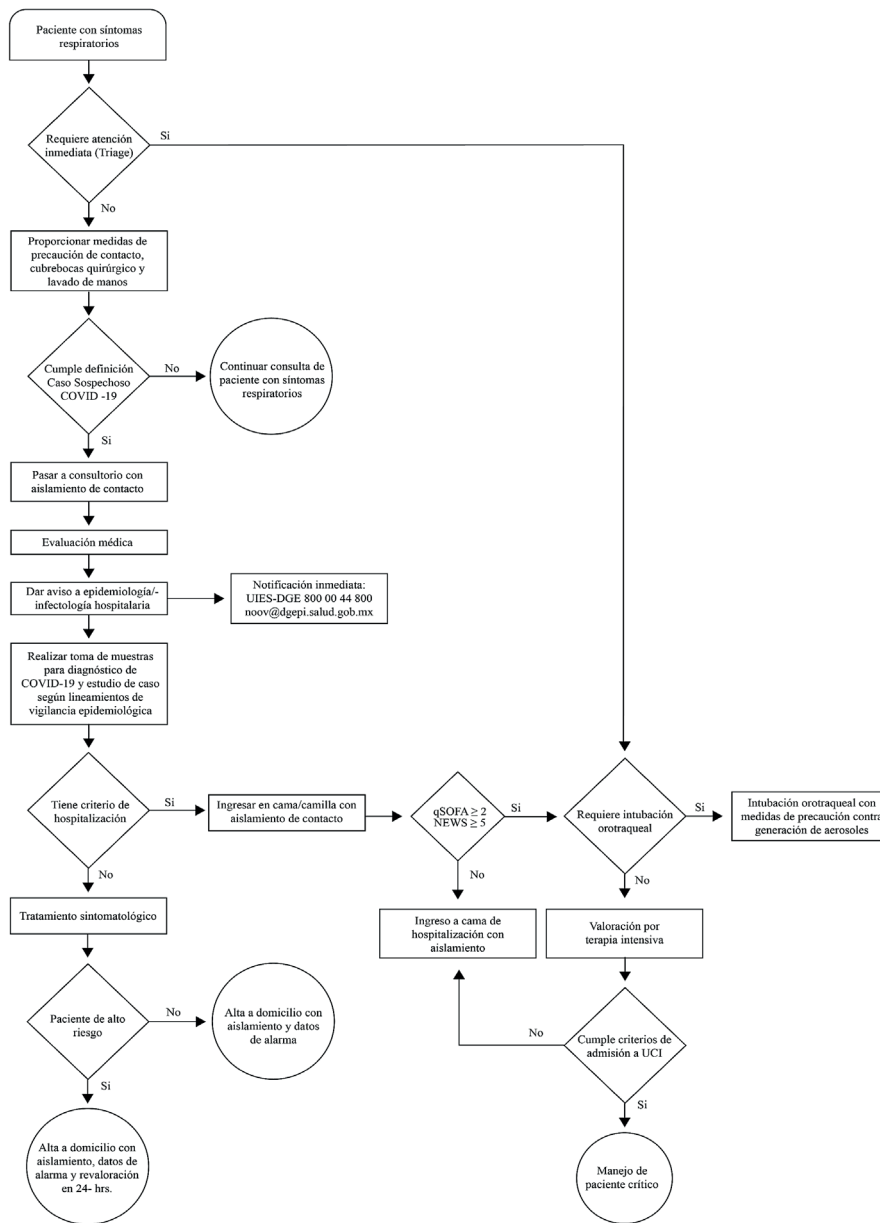
La identificación de casos y manejo inicial se llevan a cabo en los servicios de primer contacto como pueden ser consultorios o áreas de triage (Urgencias) de acuerdo al lineamiento para la atención de pacientes por COVID-19, en el que se incluyen los flujogramas para primer nivel de atención (**Figura 2**), segundo y tercer nivel de atención (**Figura 3**), destacando la valoración clínica de signos vitales, oximetría de pulso así como la identificación de signos y síntomas de la definición operacional, datos de alarma y de cualquier comorbilidad que aumente el riesgo del paciente a través del interrogatorio y examen físico. Es así que se toman las decisiones para referencia del paciente, ya sea hacia el aislamiento en domicilio y su seguimiento en los casos leves y asintomáticos o su hospitalización cuando se trata de casos graves.

Figura 2. Flujoograma primer nivel de atención.



Fuente. Lineamiento para la atención de pacientes por COVID-19, Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, Secretaría de Salud México 2020. Nota. qSOFA: Evaluación Rápida de Insuficiencia Orgánica Secuencial que valora si la frecuencia respiratoria >22, presión arterial sistólica <100 mmHg y escala de coma Glasgow <13 (SS, 2020).

Figura 3. Flujograma segundo y tercer nivel de atención



**Fuente.** Lineamiento para la atención de pacientes por COVID-19, Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, Secretaría de Salud México 2020. Nota. UIES: Unidad de Inteligencia Epidemiológica. DGE: Dirección General de Epidemiología. qSOFA: Evaluación Rápida de Insuficiencia Orgánica Secuencial que valora si la frecuencia respiratoria >22, presión arterial sistólica <100 mmHg y escala de coma Glasgow <13 (SS, 2020). Escala Nacional de Advertencia Temprana que valora frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, uso de oxígeno suplementario, presión arterial, pulso, estado de conciencia y temperatura (SS, 2020).

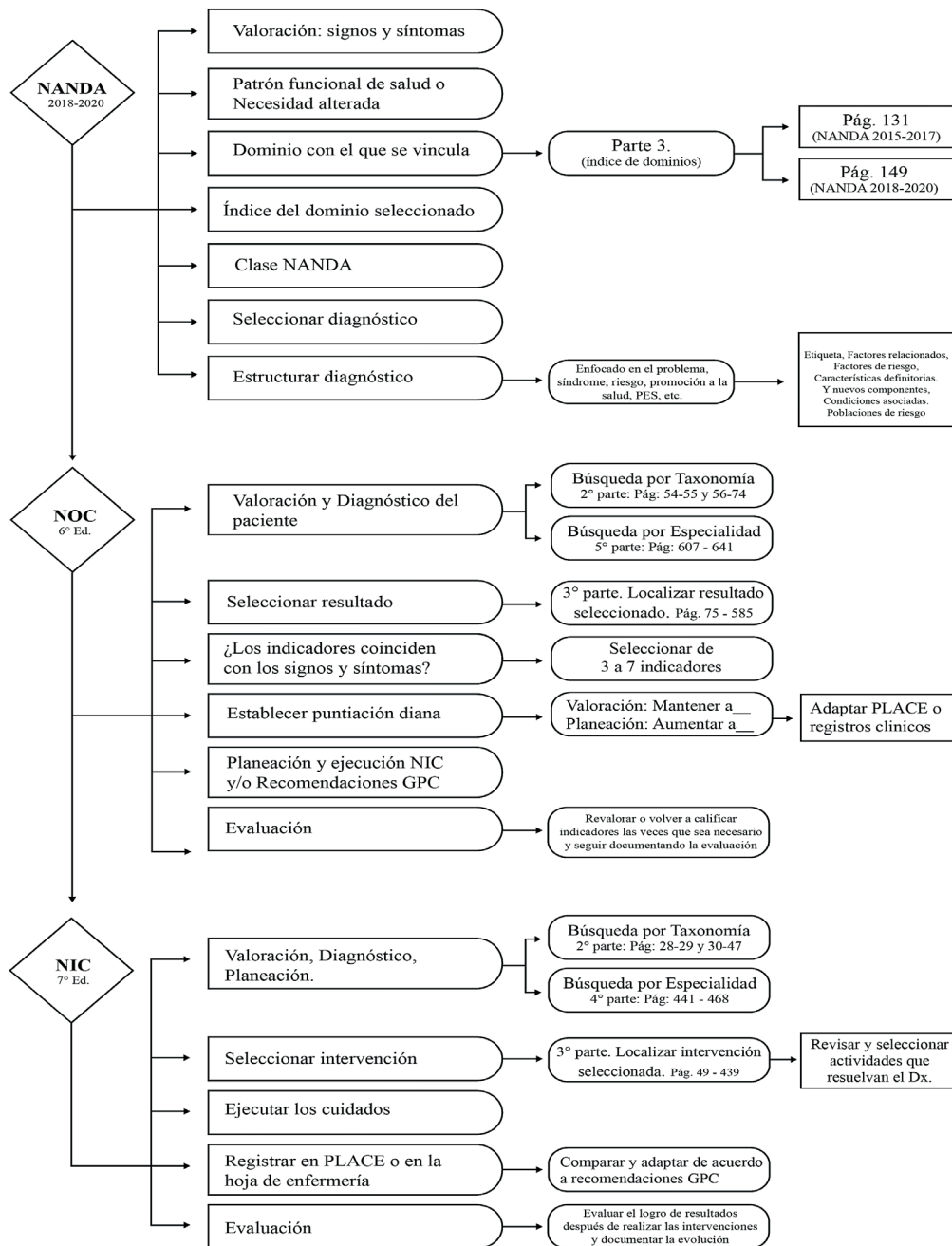


En las áreas de primer contacto generalmente brindan la atención de manera conjunta médicos y personal de enfermería, quienes realizan la valoración, diagnóstico, clasificación y quizá manejo inicial de manera interdependiente, teniendo todas las medidas de bioseguridad necesarias (Precauciones por contacto, gotas y aéreas) y uso correcto del equipo de protección personal, y refieren al paciente según su estado hacia la atención que necesiten. Aunque el tiempo de atención será breve en las áreas de primer contacto (desde 5 a 15 minutos menos), siempre es posible y necesario que el profesional de enfermería desarrolle sus actividades con base en la herramienta metodológica propia de nuestra disciplina (PAE) y con ellas realice la documentación de su PLACE en las respectivas notas de registro clínico de enfermería que serán la base para el seguimiento del cuidado subsecuente y la evidencia en el expediente clínico de su quehacer científico. Por eso debemos estar familiarizados con la terminología estandarizada de enfermería.

## Algoritmos

Se trata de una serie ordenada de instrucciones, pasos o procesos que llevan a la solución de determinado problema. Desde un punto de vista multidisciplinario, vinculando la teoría con la práctica, dando posibilidades de fortalecer la educación en el ámbito asistencial, los algoritmos son organizadores gráficos que facilitan el aprendizaje de ciertos procesos por la facilidad de consulta rápida visual de información sintetizada, y se pueden encontrar como algoritmos de atención para la toma de decisiones en el tratamiento de pacientes (Tal como los flujogramas del lineamiento de atención a pacientes por COVID-19 o cualquier diagrama de flujo contenido en las diversas Guías de Práctica Clínica). Pero también los utilizamos como herramienta didáctica y de apoyo docente que guían a las enfermeras para consultar las taxonomías NANDA, NOC, NIC (**Figura 4**) en el desarrollo de la metodología del PAE, y que es una de las propuestas que se presentan en el texto llamado Algoritmos NNN (Hernández-Navarrete, 2019).

Figura 4. Algoritmo simplificado del PAE con taxonomía NANDA, NOC, NIC.



Fuente. Hernández-Navarrete, E. Algoritmos NNN Proceso enfermero y Planes de Cuidado de Enfermería para unificar criterios fácilmente. Ciudad de México, 2019.

Así se resolvieron los dos casos clínicos que se presentan a continuación, previa valoración focalizada basada en los patrones funcionales de salud de Marjory Gordon y su vinculación con los dominios de la taxonomía NANDA: Patrón 1. Percepción manejo de la salud (Dominios 1,11,12,13); Patrón 2. Nutricional metabólico (Dominios 2, 11,13); Patrón 3. Eliminación (Dominios 3); Patrón 4. Actividad ejercicio (Dominios 4); Patrón 5. Sueño descanso (Dominios 4); Patrón 6. Cognitivo perceptual (Dominios 5, 12); Patrón 7. Autopercepción autoconcepto (Dominios 6); Patrón 8. Rol relaciones (Dominios NANDA 7); Patrón 9. Sexualidad reproducción (Dominios 8, 12); Patrón 10. Adaptación tolerancia estrés (Dominios 9), y Patrón 11. Valores creencias (Dominios 10).

Se exploran en taxonomías enfermeras, los diagnósticos enfermeros NANDA, resultados NOC e intervenciones NIC, y en Guías de Práctica Clínica (GPC), con apoyo de los Algoritmos NNN. Estructurando planes de cuidados con apego al Modelo de Cuidado de Enfermería (Posos, 2018), al indicador de calidad de Registros Clínicos de Enfermería (SS, 2013) y a las recomendaciones de las GPC (SS, 2015; CENETEC, 2017) y lineamientos (SS, 2020); así, se describen los PLACE más prioritarios en su atención.

### Caso 1: Paciente asintomático, con diagnóstico médico de COVID-19, en la consulta de primer nivel de atención.

**Valoración.** Paciente del sexo masculino de 60 años de edad, se encuentra asintomático, pero decide realizar la prueba para COVID-19, al sentir estrés por ser una persona con riesgo debido a sus comorbilidades, el resultado reporta PCR SARS-CoV-2 positivo. Por tal motivo acude a la consulta, a la valoración refiere cansancio, debilidad, fatiga, ansiedad, estrés, inquietud, temor, tristeza y dificultad para dormir. Las mediciones clínicas reportan los siguientes datos: glucosa de 425 mg/dl, Colesterol total 513 mg/dl, triglicéridos 438 mg/dl, presión arterial 134/83 mmHg.

De acuerdo con sus datos objetivos y subjetivos se identifican los siguientes patrones funcionales alterados: 1. Percepción de la Salud, 2. Nutricional-Metabólico, 4. Actividad-Ejercicio, 5. Sueño-Descanso, 10. Adaptación y tolerancia al estrés.

**Desarrollo del PLACE. Diagnósticos, Resultados e Intervenciones** (ver PLACE sintetizado en **Tabla 1**). Desde la valoración del patrón funcional de salud 1. Percepción y manejo de la salud y 2. Nutricional metabólico, siguiendo el algoritmo de diagnóstico enfermero, se identificaron los siguientes Diagnósticos de enfermería prioritarios, según NANDA internacional (2018-2020): Domi-

nio: 1. Promoción de la Salud. Clase: 2. Gestión de la Salud el siguiente de promoción de la salud.

**Disposición para mejorar la gestión de la salud.** Como lo demuestra la expresión de deseos de mejorar el manejo de los factores de riesgo, expresión de deseos de mejorar el manejo de los síntomas. Dominio: 2. Nutrición. Clase: 4. Metabolismo.

**Riesgo de síndrome de desequilibrio metabólico.** En relación con el estilo de vida sedentario, el estrés por sobrecarga, el riesgo de nivel de glucemia inestable, obesidad, tendencia a adoptar conductas de riesgo para la salud.

**Población en riesgo.** Edad >30 años, historia familiar de diabetes, hipertensión, obesidad y dislipidemia. Condición asociada: Presión arterial inestable.

Siguiendo el algoritmo NOC, realizando una búsqueda por taxonomía, se eligen los siguientes resultados esperados de acuerdo con NOC 6ª edición (2019), adaptado según el modelo de cuidado como un objetivo; Dominio: IV. Conocimientos y conducta de salud. Clase: Q Conducta de Salud.

Mejorar la **conducta de fomento de la salud** de raramente demostrado a frecuentemente demostrado (Puntuación diana global: Mantener a 2, aumentar a 4).

Valoración de los indicadores:

- Utiliza conductas para evitar los riesgos: nunca demostrado.
- Equilibra actividad y reposo: raramente demostrado.
- Mantiene un sueño adecuado: a veces demostrado.
- Sigue una dieta sana: raramente demostrado.
- Obtiene controles regulares: a veces demostrado.
- Evita la exposición a enfermedades infecciosas: raramente demostrado.

Dominio: II. Salud fisiológica. Clase: I. Regulación metabólica.

Favorecer la función metabólica, de desviación sustancial del rango normal a desviación leve del rango normal (Puntuación diana global: Mantener a 2, Aumentar a 4).

Valoración de los Indicadores:

- Glucemia basal: desviación sustancial del rango normal.

- Hemoglobina glucosilada: desviación sustancial del rango normal.
- Colesterol total: desviación sustancial del rango normal.
- Triglicéridos: desviación sustancial del rango normal.

**Intervenciones de Enfermería.** Siguiendo el algoritmo NIC, se realizó una búsqueda por taxonomía, se eligen las siguientes intervenciones, actividades y recomendaciones: Dominio: 4. Seguridad. Clase: V. Control de riesgo. Intervención: Análisis de la situación sanitaria.

Usar instrumentos de chequeo de la salud válidos y confiables apropiados para situaciones específicas.

- Informar sobre el fundamento y propósito del análisis de la situación sanitaria y del auto seguimiento.
- Proporcionar intimidad y confidencialidad.
- Obtener historial sanitario detallado.
- Medir presión arterial, peso, altura, porcentaje de grasa corporal, niveles de colesterol y glucemia.
- Completar los registros correspondientes para el seguimiento.
- Proporcionar los resultados al paciente.
- Asesorar al paciente en relación a sus resultados.
- Remitir al paciente con otros profesionales de la salud.
- Establecer un sistema de seguimiento.

Dominio: 3 Conductual. Clase S. Educación de los pacientes. Intervención: Educación para la salud.

- Determinar el conocimiento sanitario actual y las conductas de estilo de vida
- Centrarse en los beneficios de salud positivos inmediatos o a corto plazo para las conductas de estilo de vida.
- Enseñar estrategias que puedan utilizarse para enfrentarse a conductas insalubres o que entrañen riesgos.
- Implicar al individuo en la planificación e implementación de los planes destinados a la modificación de conductas de estilo de vida o respecto de la salud.

- Destacar las formas saludables de comer, dormir, hacer ejercicio, etc.
- Planificar un seguimiento a largo plazo para reforzamiento.
- Determinar e implementar estrategias para medir los resultados.

Siguiendo las recomendaciones del lineamiento para la atención a paciente por COVID-19 se adaptan y complementan las siguientes actividades:

- Promoción de medidas de protección básica: uso de cubrebocas.
- Higiene de manos.
- Medidas de higiene respiratoria.
- Distanciamiento social: Aislamiento en casa por al menos 10 días.
- Evitar tocarse ojos, nariz y boca.
- Identificar signos de alarma como: fiebre, tos y dificultad respiratoria y cita abierta a urgencias en caso de presentar alguno de ellos.
- Siguiendo recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica, se adaptan y complementan las siguientes actividades:
  - Asesorar al paciente para la identificación de síntomas de hiperglucemia.
  - Valorar niveles de glucosa postprandial.
  - Informar de la importancia de monitorizar los niveles de glucosa, continuamente.
  - Identificar los síntomas de advertencia de hipoglucemia.
  - Educación en autocontrol de la glucemia.
  - Educación individualizada para establecer objetivos, empoderamiento y adherencia al tratamiento.

**Evaluación.** El paciente egresa con mayor conocimiento sobre la mejora de sus conductas de salud y control se sus enfermedades: Diabetes Mellitus, Dislipidemia, Obesidad e infección asintomática por SARSCOV2 medidas de aislamiento en casa y datos de alarma. Expresa bienestar, disminución de la ansiedad a leve, disminución del nivel del miedo a leve y disminución del estrés a ninguno, además, se compromete a mejorar su conducta de fomento de la salud, aumentar el control del riesgo siguiendo las recomendaciones de higiene y aislamiento.

De toda esta información desarrollada, la enfermera tuvo que elegir y priorizar la más importante sintetizándola a su criterio de acuerdo a los espacios disponibles en sus registros clínicos.

## Caso 2: Paciente con signos de alarma por COVID-19 en triage respiratorio.

**Valoración.** Paciente masculino de 56 años de edad, consciente, ansioso, irritable acude a triage respiratorio durante el turno vespertino con ayuda de su esposa presentando cefalea, mialgias, disnea y tos seca que inician la noche previa, pero se intensifican ese día por la mañana. Refiere disgeusia y anosmia desde hace 4 días con mucosas deshidratadas, Sus signos vitales son: Temperatura 37.9 grados, Presión arterial 90/60, Frecuencia cardiaca 120 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 26 con moderada alteración de los movimientos torácicos y campos pulmonares hipoventilados en regiones basales. Saturación de oxígeno 87%. Se refiere hipertenso desde hace 8 años controlado con enalapril 10 mg cada 12 horas que a veces olvida tomarse por sus actividades diarias. También expresa que ha tenido todas las precauciones y solamente salía a su trabajo de comerciante, en donde tuvo contacto con otra persona que resultó positiva durante la semana anterior, refiere que al acudir a su trabajo no seguía las recomendaciones de distanciamiento social y protección personal, debido a que no creía en la existencia del virus. De acuerdo con los datos de la valoración, se toma la prueba PCR y se decide la hospitalización por probable neumonía, el resultado de la prueba es positivo.

De acuerdo con sus datos objetivos y subjetivos se identifican los siguientes patrones funcionales más alterados: 1. Percepción de la Salud, 2 nutricional-metabólico, 4. Actividad-Ejercicio, y 10. Adaptación y tolerancia al estrés.

**Desarrollo del PLACE: Diagnósticos, Resultados e Intervenciones (ver PLACE sintetizado en tabla 1).** Desde la valoración del patrón funcional de salud 4 Actividad y ejercicio y 2 Nutricional metabólico, siguiendo el algoritmo de diagnóstico enfermero se identificaron los siguientes Diagnósticos de enfermería en orden de prioridad, según NANDA internacional (2018-2020): Dominio: 4. Actividad/reposo. Clase: 4. Respuestas cardiovasculares/pulmonares.

**Patrón respiratorio ineficaz.** Relacionado con dolor y fatiga de músculos accesorios de la respiración manifestado por alteración de movimientos torácicos, disnea y patrón respiratorio anormal. Condición asociada: Síndrome de hipoventilación. Dominio: 11. Seguridad/protección. Clase: 6. Termorregulación.

**Hipertermia.** Relacionada con deshidratación manifestado por hipotensión, irritabilidad, piel

caliente al tacto, taquicardia, taquipnea. Condición asociada: Aumento en la tasa metabólica y enfermedad (COVID19) y presión arterial inestable. Siguiendo el algoritmo NOC, realizando una búsqueda por especialidad en Atención de emergencias, se elige el siguiente resultado esperado de acuerdo con NOC 6ª edición (2019) adaptado según el modelo de cuidado como un objetivo: Dominio: II. Salud fisiológica. Clase: E Cardiopulmonar.

Mejorar el **Estado respiratorio** de sustancialmente comprometido a moderadamente comprometido (Puntuación diana global: Mantener a 2, aumentar a 3).

Valoración de indicadores:

- Frecuencia respiratoria: Desviación sustancial del rango normal
- Ritmo respiratorio: Desviación sustancial del rango normal
- Saturación de oxígeno: Desviación sustancial del rango normal
- Disnea en reposo: Moderada
- Inquietud: Moderada
- Fiebre: Leve

Considerando que la estancia en triage respiratorio es breve, de acuerdo al flujograma de atención se decide internamiento del paciente en tercer nivel de atención y es trasladado en camilla con cápsula de asilamiento a un área de observación respiratoria en espera de resultados de una gaseometría arterial y la toma de una placa de rayos X de tórax e interconsulta con médicos de unidad de cuidados intensivos.

**Intervenciones de Enfermería.** Siguiendo el algoritmo NIC, se realizó una búsqueda por taxonomía, se eligen las siguientes intervenciones, actividades y recomendaciones: Dominio: Fisiológico complejo: II. Clase K Control respiratorio. Intervención: **Oxigenoterapia.**

- Mantener permeabilidad de las vías aéreas.
- Administrar oxígeno suplementario con puntas nasales.
- Comprobar periódicamente el dispositivo de aporte de oxígeno para asegurar que se administra la concentración prescrita.
- Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro).
- Proporcionar oxígeno durante el traslado.



Dominio: Fisiológico complejo: II. Clase K. Control respiratorio. Intervención: **Manejo de la vía aérea.**

- Auscultar sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución o ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios.
- Vigilar el estado respiratorio y de oxigenación.
- Colocar al paciente en una posición que alivie la disnea.

Dominio: Fisiológico complejo: II. Clase K. Control respiratorio. Intervención: Tratamiento de la fiebre.

- Controlar la temperatura y otros signos vitales.
- Observar color y temperatura de la piel.
- Administrar medicamentos antipiréticos.
- Controlar la presencia de complicaciones relacionadas con la fiebre: crisis comicial, disminución de nivel de conciencia, anomalías electrolíticas, desequilibrio ácido básico, arritmias).

Dominio: Sistema Sanitario: VI. Clase a gestión del sistema sanitario. Intervención: **Transporte dentro de la instalación.**

- Facilitar la coordinación y comunicación antes del transporte.
- Determinar la cantidad y tipo de ayuda necesaria.
- Asegurarse de que la nueva ubicación para el paciente esté preparada.
- Utilizar cápsula de aislamiento durante el traslado y se vocea código COVID-19.
- Acompañar al paciente durante el transporte.
- Proporcionar un informe clínico sobre el paciente en la localización receptora.

**Evaluación.** El paciente es trasladado inmediatamente al área de observación respiratoria con oxígeno por puntas nasales que ayuda a mejorar la saturación de oxígeno al 90%, aunque el paciente continúa con disnea moderada durante el traslado quedando a cargo del personal asignado a dicha área asilada. No se logró acceso al paciente o su expediente en días posteriores, sin

embargo, a través del reporte de estado de salud del hospital, nos informaron que la prueba PCR resultó positiva y que requirió ventilación mecánica en posición prona en las siguientes horas y en la unidad de cuidados intensivos falleció 3 días después del ingreso por falla orgánica múltiple sin poder obtener más detalles.

**Tabla 1.** PLACE sintetizado.

	Diagnósticos	Resultados	Intervenciones
<b>Paciente con SARS-COV2 asintomático en primer nivel de atención</b>	Disposición para mejorar la gestión de la salud	Conducta de fomento de la salud	Análisis de la situación sanitaria
	Riesgo de síndrome de desequilibrio metabólico	Función metabólica	Educación para la salud
<b>Paciente con COVID19 en triage respiratorio en el tercer nivel de atención</b>	Patrón respiratorio ineficaz		Oxigenoterapia
	Hipertermia	Estado respiratorio	Manejo de la vía aérea Tratamiento de la fiebre Transporte dentro de la instalación

**Fuente.** (Etiquetas NANDA, NOC, NIC) a paciente con SARS-COV2 asintomático en primer nivel de atención y triage respiratorio en tercer nivel de atención.

### Consideraciones bioéticas

Ambos pacientes aceptaron verbalmente que la información de su historia clínica fuese utilizada en la docencia mediante la elaboración de estudios de caso siempre protegiendo su identidad, interrogante que se hace durante la entrevista inicial. No se cuenta con un formato en papel de consentimiento para este fin en las instituciones en que fueron atendidos. No existe conflicto de intereses al desarrollar esta publicación.

### Discusión

Los diagnósticos desarrollados para el caso 1 no coinciden con los PLACE descritos en un documento de referencia muy importante actualmente: El catálogo de Planes de Cuidado de Enfermería

publicado por el IMSS para pacientes con COVID-19 ambulatorio publicado por Estrada Zarazúa (2020). La razón es porque se trata de un paciente asintomático con alto riesgo por las comorbilidades, sin embargo, no ha desarrollado la enfermedad COVID-19; en primer nivel de atención con estos pacientes de manejo ambulatorio, las intervenciones educativas son las más importantes para la mejora de sus conductas de salud, control de sus factores de riesgo y su seguimiento. En el caso 2 sí se coincide con el catálogo de Planes de Cuidado de Enfermería publicado por el IMSS para pacientes con COVID19 hospitalizado en el diagnóstico de “Patrón respiratorio ineficaz”, resultado NOC e intervenciones NIC. Dicho plan de cuidados también está basado en valoración por patrones funcionales de salud y propone además otras respuestas humanas que quizá el paciente llegó a presentar ya en el área de observación respiratoria o UCIA (Por ejemplo, deterioro de la ventilación espontánea y deterioro del intercambio de gases). En el PLACE del IMSS se desarrolla el diagnóstico “Termorregulación ineficaz” en lugar del que aquí desarrollamos que fue “Hipertermia”, respecto a la temperatura elevada. También se coincide parcialmente con los PLACE descritos por Mancilla Ramírez y Leija Hernández (2020) en las Recomendaciones para el cuidado de enfermería a la persona hospitalizada con COVID-19, publicado por la Comisión Permanente de Enfermería y que tiene un enfoque de valoración por 14 necesidades de Virginia Henderson. En este caso la coincidencia es en el diagnóstico de Hipertermia. Las respuestas humanas siempre son variables en cada persona y son totalmente distintas en los casos SARS-COV2 positivos asintomáticos, si lo comparamos con los que han desarrollado la enfermedad COVID-19, especialmente si presenta complicaciones. Las publicaciones existentes al respecto separan también los planes de cuidado en ambas situaciones.

El proceso enfermero y la terminología estandarizada contenida en las taxonomías NANDA, NOC NIC son totalmente aplicables en cualquier nivel de atención y entorno clínico, siempre que el profesional de enfermería tenga conocimiento o guía en su manejo, como por ejemplo a través de herramientas didácticas como algoritmos y/o un tutor clínico experto en el tema. De manera conjunta con el modelo de cuidado y los protocolos nacionales e institucionales son un complemento para evidenciar a través del expediente clínico la atención brindada en apego a normatividad e indicadores de calidad como el de registros clínicos. Incluso en áreas de corta estancia como una consulta externa o un triage en urgencias en donde la permanencia es muy breve pero las decisiones que se toman son de suma importancia. La descripción de estudios de casos mediante el Proceso Atención de Enfermería desarrollando Planes de Cuidados permite hacer más visible el carácter científico y profesional de la enfermería. Conocer su desarrollo en el cuidado de pacientes en tiempos de la pandemia COVID-19 nos puede ayudar como guía didáctica llevando la teoría a la práctica real. Las respuestas humanas son totalmente distintas en los casos asintomáticos en

comparación con los que desarrollan la enfermedad COVID-19 y por lo tanto su plan de cuidados puede ser muy distinto. Aunque puede haber diferencias en los criterios al momento de diagnosticar. La información es extensa, por lo que las enfermeras también deben desarrollar estrategias para priorizarla, sintetizarla y que se adapte a los espacios pequeños en los formatos y tiempos cortos disponibles.

Además, es importante tomar en cuenta que el proceso enfermero no solamente se debe enfocar en los aspectos biológicos, sino también debería incluir y priorizar también los aspectos psicológicos, sociales y espirituales. Si bien es cierto que los espacios en los formatos de registro clínico y los tiempos disponibles pueden ser un obstáculo y limitar su documentación, enfermería también debe brindar cuidados a respuestas humanas como la “Ansiedad” y el “Temor” y hacer un esfuerzo por incluirlos y adaptarlos en las evidencias de su labor como el expediente clínico y estudios de caso como los de la presente publicación.

## Conclusiones

Es importante individualizar los planes de cuidados, ya que las respuestas humanas pueden ser muy distintas en cada persona, incluso expuestas a la misma enfermedad o agente patógeno, la base del proceso enfermero es la valoración. Los PLACE publicados son una guía, pero enfermería debe hacer uso del pensamiento crítico como herramienta científica para describir los juicios clínicos y evitar solamente transcribir información de los planes estandarizados, pero siempre ape­gándose a lenguajes homologados como la terminología presente en las taxonomías e individualizando el proceso, implementando así la Práctica Basada en Evidencia.

## RESPONSABILIDADES ÉTICAS

**Conflicto de intereses.** Los autores declaran que no hay conflicto de intereses en el estudio.

## Referencias

- Organización Mundial de la Salud. (7 de Octubre de 2020). *Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público*. [https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advise-for-public?gclid=Cj0KCQjw0YD4BRD2ARIsAHwm-KVl6-vUT3-KssdmQgdJF65JR2kF1gtTZ0RyavQB0tbARZ-LqjlBu4i8aAqUmEALw\\_wcB](https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advise-for-public?gclid=Cj0KCQjw0YD4BRD2ARIsAHwm-KVl6-vUT3-KssdmQgdJF65JR2kF1gtTZ0RyavQB0tbARZ-LqjlBu4i8aAqUmEALw_wcB)
- Butcher, H., Bulechek, G., Docheterman, J. & Wagner, C. (2018). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*. Elsevier.

- Diario Oficial de la Federación. (02 de septiembre 2013). *Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013. Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud*. [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013)
- Estrada-Zarazúa, G. (2020). *Plan de Cuidados de Enfermería para pacientes Adultos con COVID-19 hospitalizados*. [Archivo PDF]. [http://educacionensalud.imss.gob.mx/es/system/files/PLACE\\_Paciente\\_Hospitalizado\\_COVID-19.pdf](http://educacionensalud.imss.gob.mx/es/system/files/PLACE_Paciente_Hospitalizado_COVID-19.pdf)
- Estrada-Zarazúa G. (2020). *Plan de Cuidados de Enfermería Para Pacientes Ambulatorio con COVID-19*. [Archivo PDF]. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, Dirección de Prestaciones Médicas. [http://educacionensalud.imss.gob.mx/es/system/files/PLACE%20COVID\\_Ambulatorio\\_VF\\_27\\_04\\_2020.pdf](http://educacionensalud.imss.gob.mx/es/system/files/PLACE%20COVID_Ambulatorio_VF_27_04_2020.pdf)
- Herdman, H. & Kamitsuru, S. (2019). *International Diagnósticos enfermeros, Definiciones y clasificación 2018-2020 NANDA*. Elsevier.
- Hernández, E. (19 de mayo de 2016). Algoritmos NNN Proceso enfermero y Planes de Cuidado de Enfermería para unificar criterios fácil. Aspectos destacados. *Enfermeros de corazón. Mi blog de enfermería*. <http://enfermerosdecorazon.blogspot.com/2016/05/algoritmos-nnn-proceso-enfermero-y.html>
- Hernández, E. (12 de mayo de 2019). Actualidades Algoritmos NOC y NIC: Aspectos Destacados. *Enfermeros de corazón. Mi blog de enfermería*. <https://enfermerosdecorazon.blogspot.com/2019/05/actualidades-algoritmos-noc-y-nic-2019.html>
- López-Salazar, G. & Hernández, E. (12 de mayo de 2019). Actualización del Algoritmo de Diagnóstico Enfermero 2018-2020. 14 necesidades de Virginia Henderson, 11 Patrones Funcionales de Salud de M. Gordon y Dominios NANDA-I Para vincular Valoración y Diagnóstico. *Enfermeros de corazón. Mi blog de enfermería*. <https://enfermerosdecorazon.blogspot.com/2019/05/actualizacion-algoritmo-diagnostico.html>
- Mancilla, R. J. & Lejía-Hernández, C. (2020). *Recomendaciones para el cuidado de enfermería a la persona hospitalizada con COVID19*. [Archivo PDF]. México: Secretaría de Salud, Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Dirección de Enfermería, Comisión Permanente de Enfermería. [http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/recomendaciones\\_cuidado\\_enfermeria\\_covid19.pdf](http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/recomendaciones_cuidado_enfermeria_covid19.pdf)
- Moorhead, S., Johnson, M. & Maas, M. (2019). *Clasificación de los resultados de enfermería (NOC)*. 6ª Edición. Elsevier.
- Posos-González, M.J. (2018). *Modelo del Cuidado de Enfermería* [Archivo PDF]. México: Secretaría de Salud, Subsecretaría de Integración y Desarrollo, Dirección General de Calidad y Educación en Salud. [http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/programa/docs/modelo\\_cuidado\\_enfermeria](http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/programa/docs/modelo_cuidado_enfermeria).

pdf

- Secretaría de Salud, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud [SS-CENETEC]. (2015). *Guía de Práctica Clínica: Intervenciones de enfermería para el control de la Diabetes Mellitus T2 en población adulta en el primer nivel de atención. Guía de referencia rápida* [Archivo PDF]. México: Secretaría de Salud, Gobierno Federal. <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-762-15/RR.pdf>
- Secretaría de Salud-Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud [SS-CENETEC]. (2020). *Intervenciones de Enfermería para la prevención, control y manejo de hipercolesterolemia. Guía de referencia rápida: Guía de práctica clínica de enfermería: SS-810-17*. México: Secretaría de Salud, CENETEC, 2017 [29 de junio de 2020]. <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-810-17/RR.pdf>
- Secretaría de Salud, Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. (2020). *Lineamiento para la atención de pacientes por COVID19* [Archivo PDF]. [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Lineamiento\\_Clinico\\_COVID-19\\_CCINSHAE\\_14022020.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Lineamiento_Clinico_COVID-19_CCINSHAE_14022020.pdf)
- Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, Dirección general de Epidemiología, CONAVE (26 de octubre de 2020). *Lineamiento Estandarizado para la Vigilancia epidemiológica por Laboratorio de la enfermedad respiratoria viral*. <https://www.gob.mx/salud/documentos/lineamiento-estandarizado-para-la-vigilancia-epidemiologica-y-por-laboratorio-de-la-enfermedad-respiratoria-viral>
- Secretaría de Salud, Subsecretaría de integración y desarrollo del Sector Salud. (2011). *Lineamiento general para la elaboración de Planes de Cuidados de Enfermería* [Archivo PDF]. [http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/lineamiento\\_general.pdf](http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/lineamiento_general.pdf)
- Secretaría de Salud, Subsecretaría de integración y desarrollo del Sector Salud. (2013). *Lineamiento general para la documentación y evaluación de la implementación de los Planes de Cuidados de Enfermería* [Archivo PDF]. [http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/lineamiento\\_implementation\\_cuidados\\_enfermeria.pdf](http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/lineamiento_implementation_cuidados_enfermeria.pdf)

## Residencias de investigación: Una experiencia para estudiantes de posgrado

\***MORALES-CASTILLEJOS, LIZBETH**  0000-0002-3826-0508

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud.  
Maestra en Enfermería, Hidalgo, México. \*Autor correspondiente.  
[lizabeth.moralesca@alumno.buap.mx](mailto:lizabeth.moralesca@alumno.buap.mx)

**GRACIA-VERÓNICA, YARA**  0000-0003-3514-2810

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Facultad de Enfermería.  
Maestra en Ciencias en Enfermería, Puebla, México.  
[yara.gracia@correo.buap.mx](mailto:yara.gracia@correo.buap.mx)

**FERNÁNDEZ-RINCÓN, CARMEN AYDE**  0000-0003-0608-7402

Universidad de Manizales. Manizales Caldas, Colombia.  
Doctora en Formación en Diversidad.  
[armenayde@uniquindio.edu.co](mailto:armenayde@uniquindio.edu.co)

**Recibido:** 12 de octubre de 2020; **Aceptado:** 30 de octubre de 2020.

### Introducción

En México, las políticas que han potenciado y respaldado la movilidad internacional a nivel de posgrado se plantean en el Plan Nacional de Desarrollo (2019-2024) y en el Programa Sectorial de Educación (2020-2024), lo estipulado en estos documentos, se realiza a través de dependencias gubernamentales como la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) mediante la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), entre otras instituciones.

La movilidad académica busca contribuir a mejorar la calidad de la educación, fortalecer el acervo de conocimientos, establecer un diálogo permanente con otros países, además, que cada mexicano que salga a estudiar al exterior represente a México (Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo [AMEXCID], 2015). Es importante mencionar que los factores que influyen en la realización de las estancias académicas depende de cada institución con base a sus políticas internas, incluso las condiciones para esto pueden variar de acuerdo al programa educativo; por ejemplo, en algunas instituciones es de carácter obligatorio, de duración variada, mien-

tras que en otras, se dejan a consideración del asesor, de organismos colegiados o bien, depende de los recursos con que cuente o logre conseguir el alumno (Ramírez y Ortega, 2018).

En las universidades públicas en México es común que un programa de posgrado tenga un financiamiento para que los estudiantes puedan hacer residencias de investigación en otros países. En el caso de los posgrados que pertenecen al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC, 2018), esta práctica es común, dado que se tiene el financiamiento directo por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT, 2018).

Actualmente, la crisis sanitaria mundial causada por la COVID-19, ha generado una gran incertidumbre a nivel global en todos los ámbitos de nuestras vidas y ha traído consigo una serie de cambios que probablemente permanezcan en el tiempo, por lo que este nuevo contexto se debe considerar como aspecto importante en la organización de la movilidad académica por el estudiante.

Los puntos medulares que antecede a la estancia académica y que se deben considerar son:

1. Una estancia académica internacional requiere de la obtención de un pasaporte y de ser necesario una Visa, dependiendo del país al que se dirija.
2. Asegurar el lugar de residencia, en un país desconocido y mantener la comunicación con el tutor receptor.
3. Considerar las barreras culturales. Aunque el país de destino sea de habla hispana, se encontrará con barreras de comunicación, debido a que las adecuaciones a nuestra lengua son diferentes y fácilmente se puede tener conflictos de semántica.
4. El éxito de una estancia académica, depende en gran parte de la capacidad de establecer relaciones interpersonales, no solo desde el punto de vista académico, sino de hermandad con colegas de la misma profesión, además que ayuda a crecer personal y profesionalmente.
5. Tener presente las consideraciones de salud pública al realizar los viajes internacionales para garantizar el cumplimiento de las medidas sanitarias y sociales nacionales e internacionales.

Las prácticas de estancias de investigación generalmente no son publicadas, solamente son reportadas para la evidencia dentro de las mismas Instituciones de Educación Superior (IES) que promocionan estos intercambios, pero no existe un seguimiento donde el estudiante pueda registrar su experiencia en el proceso, por lo que el propósito de este trabajo es compartir las ex-



perencias con los estudiantes mexicanos de posgrado que en un futuro realizarán una estancia académica en el extranjero y poder proporcionar un panorama general que les facilite realizar su estancia internacional, aun en épocas de COVID-19.

## Una Estancia Académica Internacional

De acuerdo a la revista *Universia* (2015), el intercambio académico es una oportunidad para los estudiantes universitarios, porque pueden contrastar opiniones con otros estudiantes y profesionales de distintas culturas. Esta dinámica, enriquece al estudiante más allá de lo académico y le ayuda a conocer el abordaje de la propia profesión en otros lugares del mundo.

En temas de movilidad por investigación, es necesario ubicar en dónde se encuentran los expertos del tema en desarrollo, buscarlos por las investigaciones ya publicadas y asegurar que existen convenios con sus instituciones de investigación o las universidades donde ellos laboran.

Los programas pertenecientes al PNP, cuentan con una partida presupuestal para otorgar becas de apoyo a los alumnos para movilidad estudiantil en el extranjero. Una vez emitida la convocatoria por el CONACyT (Convocatoria de beca mixta), es dado a conocer a los estudiantes de posgrado por el coordinador del programa al que pertenece, para orientarlos paso a paso por el proceso de la solicitud de la beca mixta de movilidad internacional. Este trámite requiere de una gestión puntual, tanto del coordinador del programa como del estudiante, para cumplir en tiempo y forma con el proceso y evitar dificultades.

Para salir del país, se necesita de una planeación minuciosa y es necesario contar con el pasaporte. De primera instancia, se debe conocer los requisitos para realizar el trámite, los cuales puedes conocer ingresando a la página web oficial de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE, 2018), es importante realizar el trámite con anticipación, dado que en ocasiones el plazo de entrega del pasaporte puede llegar a ser prolongado por diversas situaciones. En caso de dirigirse a países que se requiere de un visado, se debe consultar las páginas web disponibles de los consulados.

Si la estancia se realizará en países europeos o al llamado territorio Schengen, conformado por 26 países y tres micro-estados (Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Islandia, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, República Checa, San Marino, Suecia, Suiza, Ciudad del Vaticano), de acuerdo a lo estipulado en el Sistema Europeo de Información y Autorización de Viajes (SEIAV, 2019), se deberá solicitar el permiso de viajes ETIAS (por sus siglas en inglés), esta autorización está diseñada para viajes con duración máxima de 90 días y se deberá tramitar directamente en la página del SEIAV, con los requisitos: pasaporte válido, dirección

de correo electrónico y una tarjeta de débito o crédito (SEIAV, 2019).

Para estancias en Canadá, es necesario tramitar un permiso de estudio y tener una Autorización Electrónica de Viaje (eTA) antes de ingresar a este país. Si el periodo de estancia es corto, con una duración no mayor a seis meses, no requiere permiso de estudios, pero sí una eTA en el caso de llegar por vía aérea; para mayor información consultar los sitios web correspondientes (Government of Canada, 2018).

Las estancias en Estados Unidos de Norte América es necesario tramitar la Visa F-1 para estudiantes. El solicitante de esta Visa, debe estar consiente que va en calidad de estudiante de tiempo completo International; para conocer mayor información consultar las páginas web correspondientes (International Student Insurance, 2018). Considera que estos requisitos pueden estar sujetas a cambios y es importante revisarlos en las páginas oficiales de los consulados.

Para realizar estancias en países centroamericanos, no es necesario un permiso especial (Passport Index, 2018). Para el caso específico de Colombia, como un ejemplo real de este proceso de movilidad estudiantil, fue necesario consultar la página web de Migración Colombia, para conocer los requisitos de entrada al país, que destaca, la carta de aceptación académica de la universidad receptora en Colombia y la dirección específica del lugar de residencia.

Es importante saber que, en ciertas zonas de Colombia, es requerido obligatoriamente la vacuna contra la fiebre amarilla, su aplicación debe ser con 15 días mínimos de anticipación (Migración Colombia, 2018). Se debe considerar las estipulaciones por los departamentos de migración de cada país, con el objetivo de conocer los requisitos que se solicitan como estudiante, para esto la Secretaria de Relaciones Exteriores (SRE) en México, pone a la disposición la Guía del viajero, en donde, especifica los requisitos de entrada a todos los países (SRE, 2018).

Al estar fuera del país, se puede estar expuesto a muchos riesgos relacionados a la salud por ello, se recomienda obtener un seguro de gastos mayores internacionales que absorba los gastos que esto demande, en muchos lugares, es un requisito para poder realizar la estancia. Este seguro debe incluir asistencia médica de emergencia por accidente o enfermedad, repatriación de restos o traslado médico al lugar de origen, medicamentos y daños a terceros.

## Asegurar el lugar de Residencia

El proceso de búsqueda de residencia, se espera sea cómoda y segura, sin embargo, crea incertidumbre y estrés, en ocasiones no depende directamente del estudiante, sino de otras personas que colaboran en la búsqueda. Por ejemplo, a pesar de iniciar el proceso con anticipación, no es seguro el éxito, se debe confiar en las personas encargadas de recibir a los estudiantes, para lograr

conseguir la residencia.

Se tiene que considerar el hecho de que la beca otorgada por el CONACyT no es suficiente para los gastos que demanda la estadía en otro país, por lo que se considera necesario tener un plan de austeridad y contar con un presupuesto de ahorro que ayude con los gastos imprevistos.

Informarse acerca de los programas de Intercambio Cultural con las universidades extranjeras, en donde su apoyo consiste en proporcionar un espacio a los estudiantes extranjeros en residencias de estudiantes de la misma universidad, esto representa un ahorro al presupuesto.

## Barreras Culturales

La primera barrera con la se encuentra al llegar a un país en el extranjero es de comunicación, puede ser porque el idioma es diferente o porque a pesar de ser un país de habla hispana, las palabras utilizadas son diferentes al contexto mexicano. La adaptación rápida a este cambio mejorará la comunicación y disminuirá los conflictos relacionados a éste.

Otra de las barreras culturales, será la adaptación a las costumbres del lugar, que sin duda influirá en todas las actividades que se realice estando en el país de residencia. Para esto, será de gran utilidad investigar la historia, geografía, costumbres, tradiciones, fechas importantes, días de asueto, gastronomía, tipo de gobierno, leyes, entre otras cosas, que ayuden a contextualizar la estancia en búsqueda de una adaptación a las costumbres y comenzar a romper las barreras culturales.

Hay que indagar también, el tipo de moneda utilizado en el país en que se pretende realizar la estancia y el valor sobre el peso mexicano, para hacer una proyección aproximada del costo del viaje en el periodo de tiempo establecido. Es necesario que antes de salir del país, se realice el primer cambio de la moneda nacional a dólares, y una vez estando en el país de arribo, hacer el segundo cambio de dólares a la moneda utilizada en el lugar (Cambio peso dólar, 2020).

## Estancias de investigación: una oportunidad de crecimiento profesional y personal

Vivir esta experiencia trae grandes beneficios profesionales y personales, por un lado, estar en otro país, no solo aporta una nueva visión al tema de investigación en desarrollo, sino también, se conoce otros contextos en que se desenvuelve nuestra profesión y otras disciplinas, permite descubrir, desarrollar y construir un nuevo perfil como investigador.

Uno de los objetivos de la estancia de investigación, es presentar el protocolo ante profesionales que probablemente utilizan una metodología diferente a la manejada en el proyecto; la

intención no es modificar el trabajo realizado hasta ese momento, sino reforzarlo con los aportes del asesor receptor y tener nuevos cimientos metodológicos, teóricos y multidisciplinarios para la investigación. Lo recomendable, para que la estancia sea productiva, es llevar una pregunta de investigación fundamentada en la literatura y tener claro los procedimientos para la obtención de los datos. Si esto no se cumple, el tutor receptor tendría que hacer aportaciones sustanciales al objetivo no clarificado del proyecto y esto puede significar retardos en los avances y por ende no resulta en beneficio para el desarrollo de la tesis.

Con respecto al planteamiento del párrafo anterior, es necesario que el estudiante defienda su tesis con la evidencia publicada, es decir, que haya realizado una revisión bibliográfica de los antecedentes, investigaciones previas y de los autores e investigadores del tema; esto sin duda ayudará a tener éxito en el cumplimiento de los objetivos previamente planteados para la estancia académica.

Es recomendable tener el protocolo de investigación impreso y en electrónico, utilizando cualquier herramienta para presentaciones, e inclusive tener el pre-diseño de un cartel, esto si se diera la oportunidad de presentar los resultados en esta modalidad ante una comunidad científica o participar en un evento académico.

## Medidas de protección sanitaria para realizar viajes internacionales

Muchos países han impuesto restricciones a personas que viajan desde países con casos de COVID-19, que, para obtener información detallada, se debe consultar las páginas oficiales de Embajadas y Consulados en México del país al que se tenga interés de viajar, ya que, aunque hay similitudes, cada uno ha establecido su normativa y casos de excepción a las restricciones (SRE, 2020).

La llamada nueva normalidad requiere de nuevas actitudes y responsabilidades por parte de los viajeros y las empresas de transporte en general, esto incluye respetar las medidas indicadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), como la higiene personal y de las manos, los buenos hábitos al toser y estornudar, el mantenimiento de una distancia física de al menos un metro de los demás, el uso de mascarilla y respetar los protocolos que se indiquen. Las aerolíneas han implementado medidas de seguridad como la sanitización del equipaje, el chequeo de temperatura de todos los pasajeros, la limpieza de todas las superficies y el uso de caretas y mascarilla de todo el personal, entre otras medidas. Así mismo, el equipo de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA, 2020), está en constante comunicación con los gobiernos y las aerolíneas de todo el mundo para garantizar que toda la documentación de viaje, así como los requisitos y las reglas de verificación de restricciones sanitarias se mantengan actualizados en tiempo real, por lo que se recomienda visitar la página web oficial [www.iata.org](http://www.iata.org) para conocer las actualizaciones.

Los aspectos importantes a considerar del proceso de una estancia de investigación internacional se muestran en la **Figura 1**.

**Figura 1.** Aspectos importantes del proceso de organización de una estancia de investigación internacional.



**Fuente:** Elaboración propia.

## Consideraciones finales

Cada vez son más los estudiantes que toman la opción de ser partícipes de estas movilidades internacionales, las cuales, tienen ventajas de desarrollar nuevas competencias en el ámbito profesional y personal. La experiencia de la estancia académica internacional, provoca una confrontación con una nueva cultura y facilita el establecimiento de lazos de hermandad con nuevas personas e instituciones, que contribuye a la creación de nuevas redes de colaboración al mismo tiempo que aporta un enfoque útil al tema de investigación en desarrollo.

Es importante estar consiente e informado de los preparativos que demanda hacer una estancia fuera del país, considerar tiempos y documentos necesarios para tener éxito en el proceso.

Considerar las fechas de la obtención de una Visa y pasaporte para viajes internacionales y obtener apoyo económico por parte del CONACyT (si el posgrado pertenece al PNP). Actualmente, el estudiante debe de estar informado de las restricciones sanitarias por la COVID-19, cuidarse a sí mismo y cuidar a los demás, la salud no solo es un derecho, es una obligación en la que todos deben de aportar.

Es de suma importancia que el estudiante esté consiente de los objetivos y de las metas en la estancia, y la actitud que muestre en todo momento, es sin duda la garantía del éxito y para asegurarlo, es fundamental la comunicación entre el estudiante, el coordinador del programa, el director de tesis y el tutor receptor de la residencia.

### Agradecimientos

A Ana Patricia Pérez Saavedra MgE, Adiel Henao Buritica MgE, Diana Marcela Rengifo Arias MgE, Nancy García García MgE y Hugo Alexander Díaz Zuleta MgE; por la aceptación y la ayuda que recibió la primera autora en su estancia de investigación en la Universidad del Quindío, Colombia.

### Referencias

- Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo [AMEXCID]. (18 de marzo de 2015). *Movilidad académica, una manera de crecer en el mundo*. <https://www.gob.mx/sre/fr/articulos/movilidad-academica-una-manera-de-crecer-en-el-mundo>
- Asociación Internacional de Transporte Aéreo. (2020). *Latest Coronavirus (Covid-19) Travel Regulations*. <https://www.iata.org/en/publications/timatic/>
- Cambio Peso Dólar. (2020). *Casas de cambio México*. <http://cambioposodolar.com.mx/casas-de-cambio-mexico/>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2018). *Becas Mixtas*. <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/becas-mixtas>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [CONACyT]. (2018). *CONACyT*. <https://www.conacyt.gob.mx/>
- Government of Canada. (2018). *Study in Canada as an international student*. <https://www.canada.ca/en/immigration-refugees-citizenship/services/study-canada.html>
- International Student Insurance. (2018). *¿Qué es una visa F1?* <https://www.internationalstudentinsurance.com/espanol/f1estudiante/que-es-visa-f1.php>
- Migración Ministerio de Relaciones Exteriores. (2018). Portal de Migración Colombia. <http://www.migracioncolombia.gov.co>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Consideraciones de salud pública al reanudar los viajes*

- internacionales. <https://www.who.int/es/news-room/articles-detail/public-health-considerations-while-resuming-international-travel>
- Passport Index. (2018). *Explore the world of passports by country*. <https://www.passportindex.org/>
- Programa Nacional de Posgrados de Calidad. (2018). *Consulta PNPC*. <http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/inicio.php>
- Ramírez, A. & Ortega, J.C. (2018). ¿Quiénes son los estudiantes que hacen movilidad internacional? El caso de la Universidad Veracruzana. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 40(1), 81-110.
- Requisitos para visa by VisaTravelCenter. (2018). *Requisitos para viajar de México a Europa*. <https://www.requisitosparavisa.com/requisitos-para-viajar-de-mexico-a-europa/>
- Secretaría de Relaciones Exteriores. (2018). *Guía del viajero*. <https://guiadelviajero.sre.gob.mx/>
- Secretaría de Relaciones Exteriores. (2018). *Requisitos para obtener pasaporte ordinario por primera vez para mayores de edad*. <http://sre.gob.mx/tramites-y-servicios/pasaportes?id=252>
- Sistema Europeo de Información y Autorización de Viajes SEIAV. (2019). *ETIAS, permiso de viaje para Europa*. <https://www.etiasvisa.com/es>
- Universia. (24 de noviembre de 2010). *La importancia y experiencia del intercambio estudiantil*. <http://noticias.universia.edu.pe/movilidadacademica/noticia/2007/10/11/741021/importancia-experiencia-intercambio-estudiantil.html>