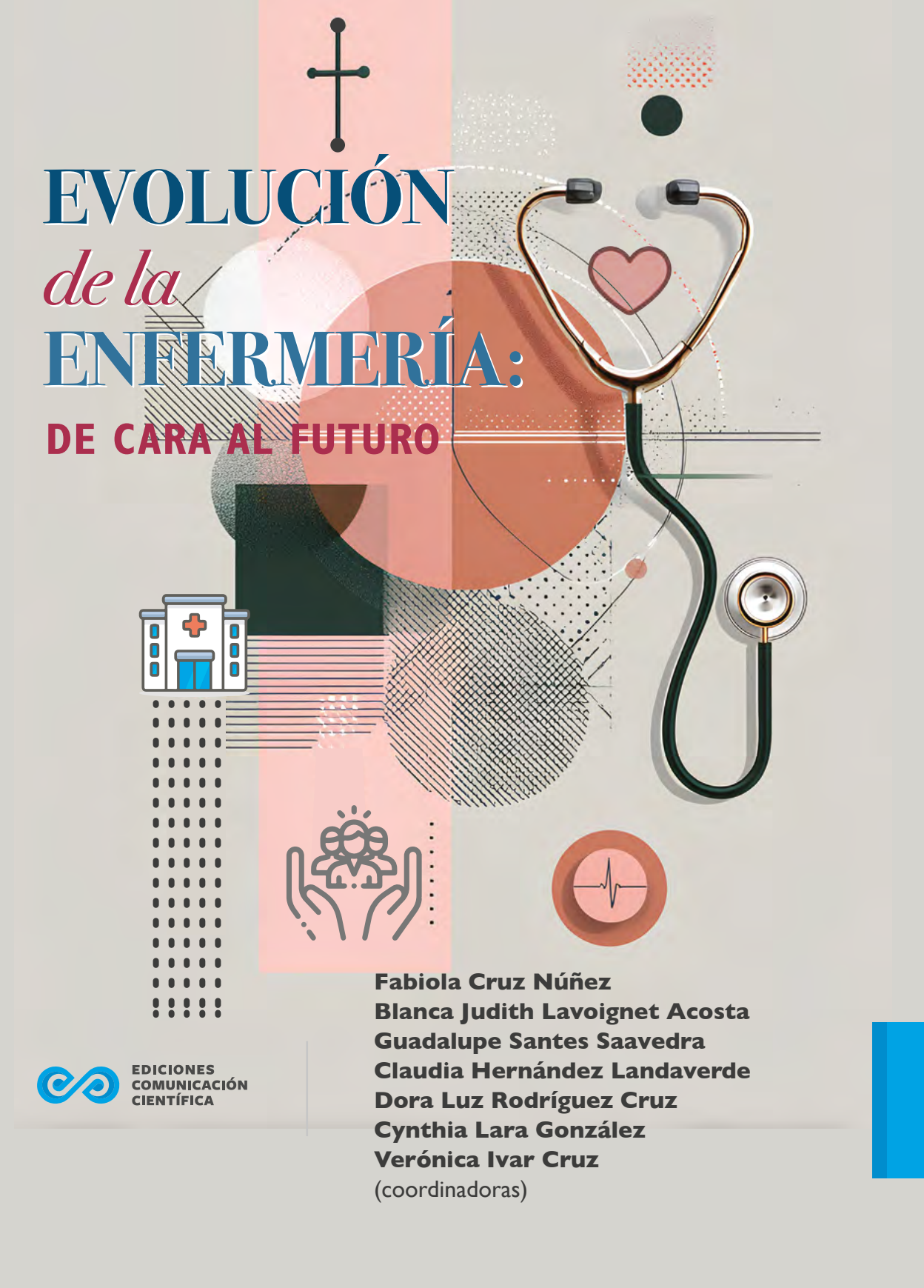




EVOLUCIÓN *de la* ENFERMERÍA: DE CARA AL FUTURO



EDICIONES
COMUNICACIÓN
CIENTÍFICA

Fabiola Cruz Núñez
Blanca Judith Lavoignet Acosta
Guadalupe Santes Saavedra
Claudia Hernández Landaverde
Dora Luz Rodríguez Cruz
Cynthia Lara González
Verónica Ivar Cruz
(coordinadoras)

Evolución de la enfermería
De cara al futuro



**EDICIONES
COMUNICACIÓN
CIENTÍFICA**

Ediciones Comunicación Científica se especializa en la publicación de conocimiento científico de calidad en español e inglés en soporte de libro impreso y digital en las áreas de humanidades, ciencias sociales y ciencias exactas. Guía su criterio de publicación cumpliendo con las prácticas internacionales: dictaminación de pares ciegos externos, autenticación antiplagio, comités y ética editorial, acceso abierto, métricas, campaña de promoción, distribución impresa y digital, transparencia editorial e indexación internacional.

Cada libro de la Colección Ciencia e Investigación es evaluado para su publicación mediante el sistema de dictaminación de pares externos y autenticación antiplagio. El proceso de dictaminación y su trazabilidad puede consultarse, así como el libro en Acceso Abierto.



comunicacion-cientifica.com

[DOI.ORG/10.52501/cc.398](https://doi.org/10.52501/cc.398)



**COMUNICACIÓN
CIENTÍFICA**

PUBLICACIONES
ARBITRADAS

HUMANIDADES, SOCIALES Y CIENCIAS

CC+I

**COLECCIÓN
CIENCIA e
INVESTIGACIÓN**

Evolución de la enfermería
De cara al futuro

Fabiola Cruz Núñez
Blanca Judith Lavoignet Acosta
Guadalupe Santes Saavedra
Dora Luz Rodríguez Cruz
Claudia Hernández Landaverde
Cynthia Lara González
Verónica Ivar Cruz
(coordinadoras)



**EDICIONES
COMUNICACIÓN
CIENTÍFICA**

Evolución de la enfermería : de cara al futuro / coordinadoras Fabiola Cruz Núñez y otros.— Ciudad de México : Comunicación Científica, 2026. (Colección Ciencia e Investigación).

121 páginas ; 23 × 16.5 centímetros

DOI: 10.52501/cc.398

ISBN: 978-968-9738-30-5

1. Enfermería – Estudio y enseñanza. 2. Educación sanitaria. 3. Promoción de la salud. I. Cruz Núñez, Fabiola, coordinadora. II. Lavoignet Acosta, Blanca Judith, coordinadora. III. Santes Saavedra, Guadalupe, coordinadora. IV. Hernández Landaverde, Claudia, coordinadora. V. Lara González, Cynthia, coordinadora. VI. Ivar Cruz, Verónica, coordinadora. VII. Rodríguez Cruz, Dora Luz, coordinadora.

LC: RT90 E96

DEWEY: 610.7 E96

La titularidad de los derechos patrimoniales y morales de esta obra pertenece a las coordinadoras D. R. © Fabiola Cruz Núñez, Blanca Judith Lavoignet Acosta, Guadalupe Santes Saavedra, Dora Luz Rodríguez Cruz, Claudia Hernández Landaverde, Cynthia Lara González y Verónica Ivar Cruz, 2026. Reservados todos los derechos conforme a la Ley. Su uso se rige por una licencia Creative Commons BY-NC-ND 4.0 Internacional, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>

Esta publicación fue financiada con recursos del Programa Institucional para el Fortalecimiento y la Excelencia Académica 2026, de la Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa de la Universidad Veracruzana

This publication was funded by resources from the 2026 Institutional Program for Academic Strengthening and Excellence, of the General Directorate for Academic Development and Educational Innovation of the Universidad Veracruzana

Primera edición en Ediciones Comunicación Científica, 2026

Diseño de portada: Francisco Zeledón • Interiores: Guillermo Huerta

Ediciones Comunicación Científica, S. A. de C. V., 2026,
Av. Insurgentes Sur 1602, piso 4, suite 400,
Crédito Constructor, Benito Juárez, 03940, Ciudad de México,
Tel.: (52) 55-5696-6541 • Móvil: (52) 55-4516-2170
info@comunicacion-cientifica.com • www.comunicacion-cientifica.com
📌 comunicacioncientificapublicaciones 📧 @ComunidadCient2

ISBN: 978-968-9738-30-5

DOI: 10.52501/cc.398



Esta obra fue dictaminada mediante el sistema de pares ciegos externos.
La trazabilidad de la dictaminación puede consultarse, así como el libro en
acceso abierto, en <https://doi.org/10.52501/cc.398>

Índice

<i>Introducción</i>	9
1. Historia de la enfermería y su evolución. <i>Guadalupe Santes Saavedra y Cynthia Lara González</i>	11
2. El arte “origen del cuidado”. <i>Vanesa Jiménez Arroyo y Brenda Martínez Ávila</i>	27
3. La construcción del conocimiento de la enfermería y el uso de las TIC en la práctica docente. <i>Norma Pizarro y Eliazar González Carrillo</i>	39
4. La actuación del profesional de enfermería en la atención primaria de la salud. <i>Blanca Judith Lavoignet Acosta y Fabiola Cruz Núñez</i>	53
5. Nuevos roles de la enfermería en el contexto de las tecnologías de la información y la comunicación. <i>Aída Victoria Ángel Casanova</i>	71
6. La situación de la enfermería en el nuevo siglo: salud laboral u ocupacional. <i>Perla María Trejo Ortiz y Roxana Araujo Espino</i>	87

7. La transformación del cuidado de la enfermería a través
de la inteligencia artificial: aplicaciones, retos éticos
y perspectivas futuras. *Claudia Hernández Landaverde*
y *Dora Luz Rodríguez Cruz* 101

Sobre las autoras 115

Introducción



DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.398.00.01>

Conocer la evolución de la enfermería es necesario para entender la situación actual en la que se encuentra la profesión en cuanto a la construcción del cuerpo de conocimientos; por tal motivo, el cuerpo académico Prácticas de Salud y Educación (UV-CA- 459), en conjunto con colegas de la Facultad de enfermería y Nutriología de la Universidad Autónoma de Chihuahua, la Unidad Académica de enfermería de la Universidad Autónoma de Zacatecas, la Facultad de enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la Facultad de Enfermería de la Universidad Libre de Colombia, han desarrollado la obra *Evolución de la enfermería: de cara al futuro*.

En la presente obra el lector podrá adentrarse a temas como la historia de la enfermería y su evolución, donde las autoras hacen un análisis de la historia de la enfermería desde la construcción del cuerpo de conocimientos hasta la evolución a través de las décadas, ofreciendo un panorama amplio sobre sus orígenes, los retos enfrentados y los venideros. El segundo capítulo, denominado “El arte ‘origen del cuidado’”, tiene por objetivo develar la importancia y trascendencia del cuidado como el valor humano más importante de las personas, a partir de la antropología social, desde su carácter productor y reproductor de valores.

En el tercer capítulo, “La construcción del conocimiento de la enfermería y el uso de las TIC en la práctica docente”, el objetivo fue describir la construcción del conocimiento en enfermería y el uso de las tecnologías

de la información y comunicación (TIC) desde el posicionamiento de la práctica docente. El cuarto capítulo aborda la temática de la actuación del profesional de enfermería en la atención primaria de salud. Es una reflexión sobre el rol del profesional de enfermería en la atención primaria en salud, por la importancia de su papel en la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, así como en la atención holística a individuos, familias y comunidades.

En el capítulo cinco, denominado “Nuevos roles de la enfermería en el contexto de la tecnologías de la información y la comunicación”, se aborda la evolución de las nuevas tecnologías y los desafíos que hemos asumido a través de la evolución de nuestra profesión. El capítulo seis, “La situación de la enfermería en el nuevo siglo: salud laboral u ocupacional”, versa sobre la salud laboral en el personal de enfermería. Se discuten los principales riesgos ocupacionales a los que se enfrenta este personal y se analizan sus condiciones laborales actuales con el fin de proponer estrategias para su mejora y prevención en problemas de salud física y mental.

En el capítulo siete, “La transformación del cuidado de la enfermería a través de la inteligencia artificial”, las autoras exploran el impacto de la inteligencia artificial (IA) en el campo de la enfermería, destacando sus aplicaciones en el monitoreo de pacientes, la personalización de tratamientos y la automatización de tareas clínicas; además, se abordan los desafíos éticos y la importancia de la formación profesional en el uso de esta tecnología.

Esperamos que la lectura de la obra incremente el acervo bibliográfico del lector y sea de su completo agrado.

1. Historia de la enfermería y su evolución



GUADALUPE SANTES SAAVEDRA*

CYNTHIA LARA GONZÁLEZ**

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.398.01>

Resumen

El presente capítulo analiza la historia de la enfermería. Se plantea como objetivo hacer un recuento de la evolución de la enfermería desde la construcción de su cuerpo de conocimientos hasta su transformación a través de las décadas, con el fin de mostrar un panorama general sobre sus orígenes, los retos a los que se ha enfrentado y los retos venideros.

La enfermería es una ciencia con un reconocimiento sociocultural a nivel mundial que ha evolucionado lenta y progresivamente por muchas décadas, aunque sus orígenes se remontan a las primeras necesidades básicas de cuidados que tuvo el *neanderthal* y sus descendientes. Comprender sus orígenes permite entender su identidad, el qué la hace única, sus características y las transformaciones que ha padecido y que han sido imprescindibles para el desarrollo de los profesionales en el arte de cuidar. Para su mejor análisis y comprensión, las clasificaremos en cuatro etapas: *etapa doméstica*, *etapa vocacional*, *etapa técnica* y *etapa profesional*, haciendo énfasis en el gran legado que dejó Florencia Nightingale, conocida como la madre de la enfermería moderna. Ella proporcionó a la humanidad y a las demás generaciones de enfermeras un gran reto al cambiar los paradigmas que se tenían de la atención a los enfermos, y con ello nos heredó una en-

* Doctora en Educación. Profesora de tiempo completo en la Universidad Veracruzana, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5237-0570> ; correo electrónico: gsantes@uv.mx

** Maestra en Salud Publica. Docente de asignatura horas base en la Universidad Veracruzana, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7480-9740>

fermería de calidad. Esto llevó a una profesionalización y formalización de la disciplina en los distintos ámbitos, rompiendo barreras geográficas, de idioma, raciales y económicas, mostrando otra perspectiva de los cuidados de enfermería, y logrando una identidad reconocida a nivel mundial.

Palabras clave: *enfermería, etapas, evolución.*

Introducción

La enfermería es una de las disciplinas más antiguas que se conocen en las ciencias biológicas —desde que el hombre existe en el planeta tierra—. Aún no está muy claro el origen del cuidado de la enfermería, sin embargo, escritos antiguos que se han encontrado en las diversas culturas del mundo describen el papel de la mujer como el personaje que sobresale por ser la cuidadora, protectora de los niños, ancianos y desvalidos.

El rol de las mujeres como responsables de la procreación, del mantenimiento de la vida, como protectora de los seres más vulnerables de la comunidad ante las diversas condiciones del medioambiente, además de sus labores como recolectora de frutos, le permitió utilizar los elementos encontrados en la naturaleza, como el agua para la higiene propia y de los alimentos, la utilización de las plantas, piel y órganos de los animales para su protección y alimentación, asegurando así la conservación de la especie. Estas prácticas dieron origen a intervenciones y actividades de enfermería que hasta el día de hoy son vigentes (López y Núñez, 2022).

Por lo tanto, el rol que ha ocupado la mujer en las sociedades a través de los tiempos es lo que ha marcado el reconocimiento de la enfermería como disciplina y profesión en el área de la salud. Ejemplo de ello fue Florencia Nightingale, mujer ilustre que a mediados del siglo XIX mostró sus ideas innovadoras y visionarias en la atención a la salud. Su gran amor por el cuidado, basado en los elementos naturales, de las personas vulnerables, transformó la enfermería en una profesión reconocida mundialmente (Morales, 2007).

Indagar sobre la historia y evolución de la enfermería es imprescindible para comprender los eventos pasados que han dado el cimiento a las etapas

actuales en la que se encuentra la profesión en cuanto a la construcción de su cuerpo de conocimientos, valores éticos, legales y habilidades técnicas.

Este capítulo tiene como objetivo hacer un recuento de la historia de la enfermería desde la construcción de su cuerpo de conocimientos y su evolución a lo largo de las décadas, lo que es de suma importancia debido a que permite mostrar un panorama de sus orígenes, los problemas a los que se ha enfrentado y los retos venideros.

Desarrollo del tema

Etapas doméstica

La disciplina en enfermería es una ciencia con un reconocimiento sociocultural a nivel mundial que ha evolucionado lenta y progresivamente por muchas décadas. Aunque sus orígenes se remontan a las primeras necesidades básicas de cuidados que tuvo el *neanderthal* y sus descendientes, es importante comprender sus orígenes, la identidad que le permite ser única con sus características, así como las transformaciones que ha padecido y que han sido imprescindibles para su desarrollo como profesionales en el arte de cuidar (Calero, 2021).

Una de las evidencias más claras de cómo se originaron los cuidados se remontan a los primeros vestigios encontrados en el yacimiento de Shanidar, en Irak, donde se identificó a un masculino de entre 40 y 50 años de edad, con una cronología de hace unos 50 000 años aproximadamente. Poseía un sinnúmero de patologías comunes en otros individuos de la época, como sordera, inclinación evidente, ceguera y pérdida de una mano. Todas estas situaciones físicas y que, pese a su edad cronológica, era un anciano para su época, impedirían su subsistencia. Sin embargo, se demostró que esas desviaciones de la salud que presentaba no le ocasionaron la muerte de forma directa, debido a que se pudo constatar que la mayoría de estas presentan destacables signos de curación (León, 2020).

Hablando de los orígenes en los cuidados de las civilizaciones arcaicas, escritos mencionan que, aunque geográficamente todas ellas eran diferentes y remotas, presentan numerosos aspectos comunes relacionados con el concepto

de salud-enfermedad y con las formas de combatirlas. Es inevitable no pensar en que, a inicios de los tiempos, la enfermedad se interpretó como un suceso producto de la magia, la brujería, eventos meteorológicos o simplemente se considerase como un premio o castigo ante conductas humanas. Estas creencias fundamentan la utilización de métodos y técnicas para realizar el diagnóstico y tratar los problemas de salud mediante saberes naturales y rituales de tipo espiritual, cuya aplicación derivó en la medicina tradicional o empirismo. La atención a los enfermos se centraba en una figura a la que se le atribuían poderes divinos (Martínez, 2022).

Como se mencionó anteriormente, este papel, que se identificó al inicio de los tiempos como responsable de cubrir las necesidades de los enfermos, era desempeñado por las mujeres. Si bien es cierto que cada sociedad tenía sus propias costumbres y roles, era común que ellas utilizaran sus propios recursos para enfrentar las enfermedades de su tiempo. Aunque tradicionalmente el lugar y ocupación de la mujer siempre fueron las labores del hogar con las tareas domésticas, como cuidar a los hijos, cultivar y recolectar frutos —que eran necesarias para la alimentación de la familia—, los conocimientos obtenidos de la observación continua de las propiedades de las plantas y los beneficios que lograban con los diversos tratamientos con agua y vapor fueron de gran utilidad para sanar diversas enfermedades (Fernández, 2016).

En otras culturas, como en Roma y Grecia, las mujeres no recibían ninguna educación, sin embargo, sus amplios conocimientos en hierbas las colocaron como sanadoras y envenenadoras. Este doble papel está muy presente en esa civilización, aunque también se reconoció su labor como comadronas. En cambio, en Egipto, ellas tenían las mismas oportunidades de estudio que los hombres, incluyendo el estudio de la medicina (López, 2022).

En estas épocas se registra uno de los oficios más reconocidos para la mujer, el de ser nodriza o *nutrix*, que se encargaba principalmente de amamantar a un recién nacido (también llamado *pupus* o pupa), cuya madre por algún suceso presente al momento del parto, alguna enfermedad o su muerte, le impedía amamantar a su hijo. Este título de nodriza sólo lo tenían aquellas mujeres que eran esclavas de la casa o aquellas que vieron una forma de alquilarse; sin embargo, no todas podían serlo. Aquellas que lo eran, primero debían cumplir ciertas cualidades o requisitos que debía tener,

como óptimas cualidades físicas y morales, así como una limpieza y honradez absoluta. Su papel principal era convertirse en la alimentadora del infante, sobre todo de aquellos niños de clase alta (Fernández, 2016).

Etapa vocacional

Poco a poco, las mujeres cuidadoras fueron logrando ocupar un espacio importante en las sociedades hasta hacerse de cierto prestigio. Posteriormente, en el lapso transcurrido entre las antiguas culturas y el derrumbe del Imperio Romano, los cuidados formaron parte de los primeros escritos que tuvo la historia sobre la atención a la salud de la época, considerándose una primera etapa de la evolución de los cuidados de enfermería, denominada etapa doméstica del cuidado (Martínez, 2022).

Con la llegada del cristianismo, la Iglesia creó una institución de salud cuyo propósito era brindar cuidado. Esta se caracterizó por ofrecer un modelo conceptual propio enfocado en su sistema religioso-sanitario, sin por ello renunciar al propio cuerpo de conocimientos médicos de la época y mejorando la atención del cuidado a los enfermos, especialmente a los más desprotegidos y vulnerables, como parte de su compromiso con la caridad y misericordia que caracterizaba a la religión. Aunque existen evidencias de los diversos métodos para brindar el cuidado, una de ellas consistía en no usar medicamentos para tratar las enfermedades, apoyándose en que la enfermedad debía curarse de forma naturalista (Álvarez, 2021).

En la Edad Media, hubo un cambio radical en la forma de cuidar que antepone el poder de Dios y las creencias religiosas sobre cualquier tipo de tratamiento médico o quirúrgico. También sobresalieron personajes que vieron una forma de redimir sus pecados y acercarse aún más a Dios. Las creencias religiosas que caracterizaba a los fervientes creyentes cristianos trajeron consigo grandes ventajas al aumentar el número de mujeres religiosas llamadas *diaconisas*, y de viudas de las regiones, quienes formaron más comunidades de ayuda para el cuidado de los enfermos, los desprotegidos y las personas vulnerables. Otra ventaja fue que estas hermandades religiosas reorganizaron los servicios hospitalarios y volvieron a estar presentes en el cuidado de la salud durante toda la semana (Noreña, 2024).

En esta etapa religiosa, el cuidado de los enfermos pasó a ser un acto vocacional llevado a cabo por mujeres y hombres de fe, como monjes y monjas y, posteriormente, de mujeres viudas que asumieron y desempeñaron tareas caritativas dentro de las comunidades con recursos limitados. La Iglesia se edificó y multiplicó sobre todo en lugares cercanos a conflictos y batallas con la finalidad de brindar cuidado a los heridos (López, 2022).

Durante esta época, no siempre las religiosas fueron las cuidadoras: ya aparecía el papel de la enfermera en los hospitales de la época. Sin embargo, en sus inicios, la profesión fue rechazada e incluso descrita como oscura. El rol casi siempre fue ejercido por mujeres de estratos sociales muy bajos o pobres, donde se las obligaba a ejercer este tipo de trabajo por unos cuantos pesos, para pagar una condena y en otras ocasiones para obtener comida y un lugar en donde pasar la noche (Moreno, 2017).

Por varios años la enfermería vivió una etapa en la que sufrió de una denigración social. Las mujeres que se dedicaban al cuidado no encontraban la forma de cambiar esta situación, hasta que en el año 1820 nació una mujer llamada Florence Nightingale, que vino a cambiar la imagen que se tenía en ese momento de las cuidadoras de enfermos (Álvarez, 2018).

Nacida el 12 de mayo de 1820, en Florencia, Italia, Florence Nightingale fue hija del ilustre señor Edward Nightingale y de la señora Frances. De familia aristocrática en época victoriana, contaban con gran abolengo social por ser acaudalados y con educación. Durante su infancia, su padre le proporcionó una educación estricta y rigurosa, diferente al resto de las niñas de su época. Ella, siempre supervisada por su padre, aprendió matemáticas, religión, filosofía, música e idiomas, y aunque de adolescente siempre participó en las actividades aristocráticas, fue a partir de entonces que comenzó a tener consciencia de su propia voluntad y de las obligaciones que debía respetar y cumplir como dama de sociedad, atrayéndole aún más las causas benéficas (Santillán, 2020).

Impulsada por su sentir, escribió en su diario un día de 1837 lo que ella refirió como un llamado divino por parte de Dios, en el que este le habló y le solicitó servirle. Aunque no sabía cómo realizaría la labor solicitada, habló con su familia sobre la decisión de consagrar su vida al cuidado de sus semejantes. A pesar del fuerte rechazo que mostró su familia, especialmente de su madre y su hermana por que Florencia desistiera de su decisión,

ella logró continuar con su meta de formarse como enfermera. La gran oposición y preocupación de la familia Nightingale por la vocación de Florencia se debió más que nada a que en esa época, a la enfermería o a las cuidadoras se les asociaba con mujeres obreras, nada que ver con una joven culta como Florence, quien, de acuerdo a las normas sociales victorianas, su único deber era casarse (Santillán, 2020).

En 1845, Florence, decidida a aprender y dedicarse a la enfermería, solicita a sus padres el permiso necesario para dedicarse a atender a los enfermos en una clínica de Salisbury, cuyo jefe era un médico gran amigo de la familia. No obstante, no obtuvo el permiso, pues sus padres consideraban la práctica como un trabajo inadecuado y denigrante para una dama de su posición social. Se dio cuenta de que sólo siendo viuda o pobre se podía dar la oportunidad de laborar a una mujer con educación. Sin embargo, nunca perdió la fe y recibió cierto estímulo del doctor Samuel Gridley, un americano pionero en la enseñanza para ciegos que influyó positivamente en la decisión de no desistir de su vocación de enfermera, a pesar de la consternación de familiares y amigos (Attewell, 2010).

Florencia logró su formación académica como enfermera en varios colegios de Europa dirigidos por hermanas de la Caridad, dentro de los que destacan lugares como Londres, Francia y Alemania, en este último país ella consideró haber alcanzado sus máximas competencias disciplinares, debido al aprendizaje de las bases fundamentales para ejercer la enfermería (Santillán, 2020).

Tres años después, en 1848, mientras vivía en Londres, Florence tuvo la oportunidad de ser docente de escolares de bajos recursos en el Ragged School de Westminster. Esta experiencia le abrió los ojos ante el fenómeno de la pobreza y adquirió la certeza de que podía ser útil. Es así como, a la edad de 30 años, Florencia empieza a recibir una formación de enfermera en el hospital orfanato y escuela de Kaiserswerth, Alemania, pese a la tenaz oposición de su familia. Florence demostró ser una alumna capacitada (Attewell, 2010).

Sin embargo, el 19 de octubre de 1854, los gobiernos franceses e ingleses entran en conflicto, y finalmente inicia la Guerra de Crimea, que se convierte en un desastre humanitario con pérdidas de cientos de soldados, caballería y armamento, debido en parte a la falta de atención sanitaria de los heridos. El periódico *The Times* expresa abiertamente todas las tristes vivencias

que pasan los soldados a causa de las pésimas condiciones que tienen los hospitales ambulantes y la falta de suministros para atender sus heridas.

Estas narraciones se escucharon en muchos países y lograron causar preocupación inmediata entre los gobiernos cercanos, los cuales crearon un Fondo Times Crimea y una invitación por parte de Sidney Herbert, amigo de la familia y secretario de guerra, para que Florence Nightingale participara como líder en la prestación de cuidados a la salud de los soldados. Ella es enviada con 38 enfermeras con el objetivo de brindar atención de enfermería profesional a los soldados británicos heridos (Pedraz et al., 2022).

Nightingale fue la primera enfermera profesional que voluntariamente participó en un conflicto armado. A su llegada se percató de las pésimas condiciones en las que se encontraban los soldados, que se morían más por enfermedades epidémicas como la tifoidea, la disentería y el cólera, que de las heridas infectadas, producto de la guerra. Observó que los hospitales ambulantes no contaban con agua potable, los pisos e instalaciones se encontraban impuros, no había suficiente ventilación y las personas que atendían a los enfermos no llevaban una higiene adecuada, por lo que decidió iniciar la implementación de las primeras normas básicas de sanidad. Estas disminuyeron significativamente la tasa de mortalidad de los militares combatientes.

Las grandes aportaciones que hizo su teoría del entorno, así como sus conocimientos y experiencia en distintas ciencias, tuvieron como consecuencia que se cambiara el concepto y la imagen que se tenía del *personal de cuidado* en *personal de enfermería*, dando reconocimiento a una profesión indispensable para preservar la salud de las personas (Santillán, 2020).

Tanto por todos los logros científicos como por los reconocimientos alcanzados, Florencia Nightingale fue nombrada pionera de la enfermería por establecer la primera escuela formal y no religiosa en el mundo con el nombre de Escuela de Entrenamiento y Hogar Nightingale para Enfermeras, ubicada en el Hospital St. Thomas de Londres, el año de 1860. Ella creó el primer programa oficial de entrenamiento de enfermeras, asentando las bases para la profesionalización de la enfermería. La misión que se planteó fue capacitar a mujeres para trabajar en hospitales y en domicilios, asistir a los más necesitados y continuar con la enseñanza.

Etapa técnica

La etapa técnica se desarrolló a partir de los siglos XIX y XX, los cuales se caracterizaron por una búsqueda constante para preservar la salud contra las nuevas enfermedades. El mundo moderno, que llegó con la Revolución Industrial, dio lugar a grandes avances científicos; sin embargo, graves problemas socioculturales surgieron en esta época, como el crecimiento de la población de clase baja y una gran inmigración de la población de zonas rurales a las urbanas en busca de trabajo y mejores condiciones de vida. Estos cambios originaron la aparición de nuevas enfermedades laborales y problemas psicosociales (Larre, 2020). Aunque fue un periodo de grandes avances tecnológicos y descubrimientos, especialmente en el área médica, la enfermería entraría en una época de verdadera lucha por salir del periodo oscuro que venía arrastrando de décadas pasadas (Deusto, 2025).

La atención a la salud tuvo un retroceso al aumentar sus costos; la desigualdad se vio marcada en la población, sobre todo en aquellos que más lo necesitaban. Los ricos eran los favorecidos al pagar un tipo de seguro mensual. Sin embargo, la clase trabajadora y los enfermos se percataron de las desigualdades al no recibir atención a su salud, por lo cual la exigieron como derecho. Estas exigencias iniciaron las primeras organizaciones para defender los derechos de los trabajadores (Hernández et al., 2018).

Los grandes descubrimientos permitieron conocer la etiología de muchas enfermedades, así como fármacos que ayudaban en el control de las enfermedades endémicas que afectaban a la población. Se logró cambiar la estructura de los hospitales (hubo una separación de áreas), se realizaron nuevas cirugías gracias a nuevo instrumental quirúrgico, se pudieron realizar estudios de laboratorio, se usaron por primera vez las jeringas hipodérmicas y los procesos de esterilización, etc. (Hernández et al., 2018).

Esta nueva era permitió a las enfermeras adquirir más experiencia en varios procedimientos de la profesión, lo cual las hizo un personal técnico muy cualificado y las convirtió en un valioso apoyo para el médico, lo que también ocasionó quedar en un papel secundario. Aunque lucharon por destacar, esta falta de identidad y reconocimiento social produjo una lucha interna por mantener los valores morales vocacionales y el pensamiento humanista. Su evolución fue lenta, sin fuerza y de manera aislada. Mientras

el gremio se iba adaptando a los nuevos tiempos, buscando bases científicas que fundamentaran sus cuidados, surgieron los primeros modelos teóricos de cuidado a la salud basados en patrones médicos y la especialización en técnicas curativas (Larre, 2020).

Por influencia de Florence Nightingale, poco a poco fueron creándose más escuelas de enfermería. Aunque aún predominaban las diaconisas como formadoras, se crearon los primeros programas de estudios con un tipo de grado académico, lo cual profesionalizó a las enfermeras. Esta profesionalización permitió crear organizaciones con el objetivo de mejorar los programas formativos y la regulación del marco legal de la profesión.

Etapa profesional

Esta etapa se inicia a finales del siglo XIX y se prolonga hasta el presente. En ella, la salud se entiende en su forma más integral (física, mental y social), que se define como un estado de equilibrio entre la persona y su entorno.

Larre (2021) menciona que en 1973 se regularon las primeras escuelas universitarias para ofertar estudios de orientación técnico-científica, con una duración de tres años. La titulación obligó a tener un plan de estudios de acuerdo con las exigencias del nuevo rol del personal de enfermería, desde el enfoque hospitalario y comunitario. Este momento fue de protagonismo para la enfermera, debido a que el sistema de salud, en cuanto al aprendizaje, la práctica y el avance del conocimiento, fue reconocido. Sin embargo, el sector salud, especialmente el hospitalario, ejerció mayor presión, logrando que la universidad brindara un diplomado de enfermería necesario para ingresar al mercado laboral. En los años ochenta, se autorizó brindar un curso de nivelación que deberían realizar todos aquellos que desearan revalidar su título de diplomado.

Posteriormente a las trascendentales notas de enfermería de Florence Nightingale y su teoría ambiental realizadas en años anteriores, tuvieron que pasar algunas décadas para que enfermeras de mediados del siglo XX, como Virginia Henderson y Hildegard Peplau, dieran a conocer, innovando la forma de sistematizar el cuidado, sus aportaciones. Demostraron, con sus modelos teóricos de enfermería, la importancia de comprender las

necesidades de los pacientes y las relaciones interpersonales en la práctica de la enfermería. Estos precedentes dieron relevancia para que surgieran otras teóricas que abordaron distintos aspectos de la enfermería, la salud, la enfermedad y el paciente.

La profesión de la enfermería ha superado sus propios retos en busca de una identidad, ha luchado por ser una disciplina independiente con su propio cuerpo de conocimientos, dejando atrás ese papel de ayudante del médico para convertirse en una profesión independiente, con un papel importante para la sociedad. Su función siempre ha sido cuidar la salud de las personas y promover el bienestar individual, familiar y comunitario. Debido a los conocimientos, aptitudes y valores que las enfermeras han desarrollado, así como a las múltiples funciones de docencia, investigación y administración en beneficio de su profesión, han logrado introducirse en distintos ámbitos laborales, incluyendo hospitales, asilos, escuelas, empresas, comunidades y cargos políticos.

A partir de estos años, la enfermería ha intervenido en su propia profesionalización, pues asumió la responsabilidad de formar a su propio personal, ha organizado y liderado los servicios que presta y se inició como disciplina investigadora, encaminada a incrementar sus conocimientos (Adenfermere, 2024).

Conclusiones

Desde el inicio de los tiempos, la presencia de las enfermedades en las personas primitivas ha sido motivo de una constante búsqueda del hombre por recuperar la salud. Los tratamientos con las manos, el uso de los recursos naturales y los cuidados de las mujeres fueron los cimientos de las primeras disciplinas en el área de la salud (Halcrow et al., 2020; Hardy, 2021).

Florence Nightingale dejó un gran legado de enseñanzas y pilares fundamentales que sustentan la profesión hasta nuestros días. Su idealismo recorre la trayectoria histórica de la enfermería a través de los registros que se conservan. Las tendencias actuales, junto con la teoría y la filosofía de Nightingale, se han desarrollado con el propósito de garantizar la calidad y seguridad de la atención dentro de las instituciones de salud (Pérez, 2024). Los cuidados

hacia los más vulnerables, la empatía y el compromiso han sido características de la profesión, que sin duda han sido las claves evolutivas que han permitido el ascenso de la disciplina (León, 2022).

La profesión de la enfermería, a través de la historia, relata a detalle cómo ha evolucionado desde sus orígenes y muestra cómo las mujeres fueron las primeras en brindar cuidados empíricos a base de hierbas, respondiendo a los cambios del cuerpo humano y a los accidentados retos por sobrevivir. Florence Nightingale, denominada la dama de la lámpara, fue la mujer que innovó la profesión de la enfermería, brindando los cimientos teóricos y disciplinarios para transformarla en la enfermería moderna que hasta el día de hoy se conoce. Ella promovió las primeras normas de higiene en el personal de salud y los pacientes: la importancia de la luz solar, el descanso y la pulcritud en la vestimenta con la que deben presentarse las enfermeras, una característica sin igual de la disciplina.

Su legado como mujer influyente de su época fue la base para que las demás generaciones de enfermeras pudieran transformar la profesión de enfermería y romper barreras geográficas, de idioma, raciales y económicas, mostrando otra perspectiva de los cuidados de enfermería y logrando una identidad reconocida a nivel mundial.

Los retos para la profesión de la enfermería siempre han existido y han aparecido en todas las épocas desde su aparición. Sin embargo, actualmente se observan más en relación con el número reducido de profesionales calificados y contratados en las instituciones de salud, lo que provoca una sobrecarga laboral, la aparición de nuevas enfermedades y nuevos tratamientos, el aumento de la población adulta mayor con enfermedades crónico-degenerativas y la integración de nuevas tecnologías. No obstante, la capacidad que tiene el personal de enfermería para responder a los cambios que la sociedad exige la ha llevado a transformar la atención de la salud, promoviendo un cuidado de calidad y una educación con prácticas innovadoras.

Referencias

Álvarez, C. (2021). El cuidado de la salud en los inicios de cristianismo. *Revista Dialnet*, 327-335. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8025940>

- Álvarez, J. P., Guevara M., y Orellana C. (2018). Florence Nightingale, La enfermería y la estadística otra mujer fantástica. *Rev. Med. Clin. Condes*, 29(3) 327-379. DOI: 10.1016/j.rmcl.2018.05.004
- Andrade, P., Bustamante, S., Viris, O., S. M., y Naboa, M. (2023). Retos y desafíos de enfermería en la actualidad. *Rev. Salud y vida*, 7(14), 41-53.
- Archuri S. (2006). Historia del Cuidado y su influencia en la concepción y evolución de la enfermería. *Inv. De enf.*, 9(8), 5-103. <https://ojspuj.repositoriodigital.com/index.php/imagenydesarrollo/article/view/1573/999>
- Asociación de enfermería (2024). *Agentes de cambio en la enfermería y pacientes*. <https://adenfermero.es/agentes-de-cambio-en-la-enfermeria-y-pacientes/>
- Badillo Z., y Velázquez A. (2022) Las Prácticas Tradicionales del cuidado indígena meoamericano en la historiografía de las órdenes religiosas Españolas del S. XVI. *Rev. Internacional de historia y pensamiento enfermero TEMPERAMENTVM*, 18 (18004), 1-2. DOI: <https://doi.org/10.58807/tmptvm20224829>
- Bordarías, C., Carrasco, C., y Torns Martin, MT. (2017). *El trabajo de cuidados: antecedentes históricos y debates actuales*. Edit. Catarata. https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Economia_critica/El_trabajo_de_cuidados_C._Carrasco_C._Bordarias_T._Torns.pdf
- Buitrago M. (2009). Desarrollo Histórico de la enfermería. *Cultura de cuidado de enfermería*, 6(2), 27-36 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4021755>
- Calero M. (2022). La historia de la enfermería en sus documentos. *Rev. Index de enfermería*, 30(3). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962021000200028
- Caudevilla G., Castañeda S. (2019). *Cuidar: un paseo por la Historia de enfermería*. [Tesis de licenciatura, Universidad de la Laguna] <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/15101/Cuidar%20un%20paseo%20por%20la%20historia%20de%20Enfermeria..pdf?sequence=1>
- Fernández, T. (2016). El origen de la mujer cuidadora: apuntes para el análisis hermenéutico de los primeros testimonios. *Rev. Index Enferm.*, 25(1-2). Granada. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100021
- Hernández Garre, J. M., y De Maya Sánchez, B. (2018). *Historia del Cuidado. Enfermeras/os, practicantes y matronas*. Edit. Círculo Rojo. https://www.researchgate.net/publication/324222633_Historia_del_cuidado_Enfermerasos_practicantes_y_matronas <https://doi.org/10.35381/s.v.v7i14.2525>
- Ibáñez Alfonso, L. E. (2022). *enfermería un viaje a través del cuidado de lo humano*. Universidad industrial de Santander. División de publicaciones UIS. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=GzVsEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA4&dq=antecedente+del+cuidado+en+enfermeria&ots=4tC1NTrUQk&sig=Zv0Lnci9UELswgXQ4kjRmG4K7Sc#v=onepage&q=antecedentes%20del%20cuidado%20en%20enfermeria&f=false>
- León C. (2022). El cuidado de los comportamientos sociales humanos durante la prehistoria. *Rev. Internacional de historia y pensamiento enfermero. Temperamen-*

- tvm. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-601120200010100017
- López R. N., y Núñez S. J. (2022). *Historia de la enfermería y su influencia en la actualidad*. Edi. Acrediti. 1-80. <http://publicacionescientificas.es/wp-content/uploads/2022/05/4177-Nadia-L%C3%B3pez.pdf>
- Martin, A. R. (2015). El concepto de cuidado a lo largo de la historia. *Rev. enfermería y humanidades*, 41, 101-105. <https://doi.org/10.14198/cuid.2015.41.12>
- Martínez Martin, M. L., y Chamorro Rebollo, E. (2022). *Historia de la enfermería, evolución histórica del cuidado enfermero*. Edit. Elsevier. <https://books.google.com.py/books?id=ZGawDgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Martínez Martin, M. L., y Chamorro Rebollo, E. (2024). Reseña del libro Historia de la enfermería, evolución histórica del cuidado enfermero. *Rev. Cultura de cuidados*, 68, 341-346. <https://doi.org/10.14198/cuid.27228>
- Martínez Medina, C. (2021). *Evolución de la enfermería a lo largo de la historia*. Edit. Ocronos. <https://ocronos.com/libros-publicados-isbn/evolucion-enfermeria-historia/>
- Matesanz S., M. A. (2009). Pasado, Presente y futuro de la enfermería: una aptitud constante. *Rev. Adm. Sanit.*, 7(2), 243-260. [https://www.academia.edu/24381159/Pasado presente_y_futuro_de_la_Enfermer%C3%ADa_una Aptitud_constante](https://www.academia.edu/24381159/Pasado_presente_y_futuro_de_la_Enfermer%C3%ADa_una Aptitud_constante)
- Morales S., N. L., y Morales S., A. D. (2007). Epistemología del proceso de enfermería. *Desarrollo científico de enfermería*, 15(2), 84-88. <https://www.index-f.com/dce/15/r15-84.php>
- Moreno S., Y. M., Fajardo, D. M., Ibarra, A. A., y Restrepo, S. S. (2017). Cronología de la profesionalización de la enfermería. *Rev. Logos ciencia y tecnología*, 9(2). DOI. <https://doi.org/10.22335/rlct.v9i2.479>
- Nebreda, L. M. (2023). Origen de la Practica de los cuidados de enfermería y su influencia en el quehacer enfermero. *Campus Training*. <https://www.campustraining.es/noticias/historia-cuidados-enfermeria/#title-0>
- Pérez, D. R., Padilla Z., M. P., y Pérez, M. M. (2024) Evolución del modelo de cuidado de enfermería para una atención de calidad y seguridad. *Revista CONAMED*, 29(1), 30-35. <http://www.conamed.gob.mx/gobmx/revista/revista.php>
- Pedraz, M., García, P., y Palmar, S. (2022). *Florence Nightingale y los corresponsales de The Times en la Guerra de Crimea*. Vol.16 https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-60112020000100008
- Quintero L. M. C., (2001). enfermería en el mundo cristiano. *Rev. Aquichan* 1(1), 42-45. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-5997201000100012
- Riegel, F., Oliveira, C., M. G., Gue M., J., y Goncalves N., A. A. (2021). Florence Nightingale's theory and her contributions to holistic critical thinking in nursing. *Rev. Bras. Enfermería*, 74(2), 1-5. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0139>
- Sacristán Ramírez, Carolina. (2022). Historia de la enfermería en México. Un enfoque historiográfico. *Estudios de historia moderna y contemporánea de México*, (64), 223-248. <https://doi.org/10.22201/iih.24485004e.2022.64.77734>
- Santamaría F., M. B. (2007) Evolución histórica de la enfermería y la cardiología. *enfer-*

mería en cardiología, (40), 21-28. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2341829>

Santillán, M. L. (2020). Florence Nightingale: teórica del cuidado y la enfermería. *Rev. Ciencia UNAM*. <https://ciencia.unam.mx/leer/1027/florence-nightingale-teorica-del-cuidado-y-la-enfermeria>

Turkowski Y., y Turkowski, V. (2024). Florence Nightingale (1820-1910): The Founder of Modern Nursing. *Cureus*, 16(8), e66192. DOI:10.7759/cureus.66192

2. El arte “origen del cuidado”



VANESA JIMÉNEZ ARROYO*
BRENDA MARTÍNEZ ÁVILA**

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.398.02>

Resumen

Este capítulo tiene por objetivo develar la importancia y trascendencia del cuidado como el valor humano más importante de las personas, visualizado a partir de la antropología social, desde su carácter productor y reproductor de valores. Desde la antropología social, el cuidado en diversas posturas de autores clásicos no aparece como un objeto de estudio; sin embargo, para la visión antropológica o sociológica, ha existido desde la antigüedad un interés primordial en torno al entendimiento de la reproducción de la vida social humana. El cuidado es considerado una práctica fundamental para la reproducción y socialización, por lo que está conformado por una dupla de carácter tanto social como biológico. El cuidado, desde el abordaje tradicional de la salud en las sociedades, principalmente occidentales, se ha ejercido acorde a cada cultura, puesto que trascendió a una superposición entre cura y cuidado, lo que produjo el llamado *juramento hipocrático*. Actualmente, bajo la racionalidad científica se reconoce a la medicina como ejercicio profesional de la misma, y en el contexto profesional de la enfermería, el desarrollo y ejecución de cuidados.

* Doctora en Ciencias de enfermería. Profesora-investigadora en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3413-3947> ; correo electrónico: vanesa.jimenez@umich.mx

** Doctora en Ciencias de enfermería. Profesora-investigadora en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4433-1480>

Palabras clave: *cuidado humanizado, arte, enfermería.*

Origen

El cuidado es entendido, desde las ciencias sociales, como el conjunto de acciones e ideas que una sociedad dispone para conseguir el bienestar de sus integrantes (Pérez-Orozco y López Gil, 2011; Esteban, 2017). Bajo esta premisa, algunas teorías se enfocan en cómo el cuidado produce y confirma las asociaciones de sentido bajo las cuales se estructura la sociedad (Aguilar, 2019), y otras se enfocan en el potencial del cuidado para discutir las ideas con las cuales se encuentra vinculado (Faur y Pereyra, 2018).

Derivado de lo anterior, es necesario reconocer entonces la importancia y trascendencia de la interacción humana como práctica constitutiva que permite favorecer el bienestar de las personas en sus contextos particulares y estructurales, en los que se llevan a cabo las prácticas de los cuidadores y las personas que son cuidadas.

Históricamente, el cuidado fue considerado dentro de las prácticas de desarrollo exclusivo de la mujer en un contexto doméstico, mientras que la curación fue asumida y reconocida en el contexto profesional por los profesionales de la medicina. En este sentido, la distribución de tareas del cuidado era inequitativo en función del género (Faur, 2018; Queirolo, 2019; Brovelli, 2019; Aguilar, 2019; Ramacciotti y Zangaro, 2019; Offenhenden, 2017; Esteban, 2017; Comas D'Argemir, 2017).

Por otro lado, el cuidado produce y reproduce valores constitutivos de los contextos sociales donde se lleva a cabo y se concatena a su vez con la dimensión moral del ser humano, como lo señala Comas D'Argemir (2017), y es así que el cuidado surge como una idea de reciprocidad generalizada, en donde el cuidar es entendido como un imperativo moral que condiciona la acción de los individuos, ya sea para otorgar el cuidado o bien para ejercerlo desde y hacia uno mismo. En este sentido, surge la idea de la interdependencia del cuidado como una característica natural entre los individuos, la tendencia del cuidado se define como una obligación moral que emerge a partir de entender los lazos de reciprocidad, producto de vínculos sociales (Durkheim, 2006).

Sin embargo, también surge la vulnerabilidad del ser humano, que es considerada como una condición intrínseca expresada en el marco de la filosofía *hospice*, desde la lógica de la vulnerabilidad ontológica de la especie humana (Radosta, 2022; Radosta y Ham, 2021). Los seres humanos, generalmente, suelen ser conscientes de la propia vulnerabilidad en el sentido que pueden desarrollar acciones para su propio bienestar y salud. Sin embargo, en las diferentes etapas vitales, o condiciones contextuales, se pone en riesgo la salud y se refleja la enfermedad más aun cuando esta amenaza la propia vida. Por tanto, la vulnerabilidad se patentiza en los límites que no se pueden cruzar y se revela en el carácter precario de la existencia humana (Rosello, 2010).

Es así como el concepto antropológico de *persona* —o *personidad*, con mayor exactitud— es útil para poder analizar las prácticas de cuidado que conectan al individuo con sus valores específicos aprendidos y los valorados desde los contextos micro, meso y macro-sociales. Es aquí donde podemos contextualizar la vulnerabilidad de los seres humanos ante los procesos de riesgo de enfermedad o de enfermedades que requieren cuidados de profesionales de enfermería.

En la simetría ontológica de la relación del que cuida con el agente receptor de cuidado se agrega la necesidad de “saberse” vulnerable, es hacerse consciente de que el ser humano “no lo puede todo”. En este sentido, es importante reflexionar sobre la importancia del autocuidado del profesional en todas sus esferas para poder, de esta forma, ser congruente en su ser, hacer y quehacer de cuidado.

El cuidado es una relación transpersonal, interpersonal, intersubjetiva y fenomenológica situada en una esfera cósmica. En este sentido se reconoce el carácter complejo de la relación humana entre el ser cuidado y el ser cuidador (Rodríguez-Jiménez et al. 2014).

Desarrollo de la profesión de la enfermería

En la historicidad del desarrollo de la profesión de la enfermería como ciencia de cuidado, esta ha transitado por diversas etapas. La primera de ellas fue considerada como *doméstica*, y se destacó por el instinto de

supervivencia, caracterizado por los cuidados basados en la medicina natural y asumiendo el papel de las mujeres como cuidadoras, consideradas y valoradas socialmente por esa actividad. Posteriormente, se estableció un periodo considerado como *vocacional*, en el que su quehacer se subordinaba a lo religioso, centrando los cuidados en la palabra, la oración y los consejos morales, considerando la enfermedad como una gracia de Dios recibida a manera de redención. A finales del siglo XVI, la enfermedad fue considerada como pecado y la enfermería, entonces, fue descrita como actos altruistas.

En 1899 se inicia la etapa técnica con el surgimiento de los hospitales. Destaca la formación de organizaciones internacionales como la Cruz Roja o el Consejo Internacional de Enfermería. Se inician las reformas y políticas en salud. La enfermería experimentó un avance significativo en relación con el conocimiento y las habilidades clínicas, mas no en la autonomía profesional. En el año 1857, Florence Nightingale, vanguardista en la época, avanzó en formar una escuela de practicantes de enfermería, proyectando en un futuro lo que sería la etapa profesional.

A partir del siglo XX y hasta mediados del año 1960, la enfermera era considerada como la auxiliar del médico, un agente de información y ejecución entre este último y el paciente, que cumplía ciertos cánones en el “deber ser” identificados en un rol moral y técnico (Espinoza Padilla et al., 2024).

La etapa reconocida a nivel mundial, actualmente, es la etapa del cuidado disciplinar en tanto ciencia que abarca los cuidados autónomos y en colaboración, para las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos, en todos los contextos, y que incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de los enfermos con un enfoque curativo y paliativo (CIE, 2024).

Cuidado humanizado de enfermería

El concepto de *cuidado humanizado de enfermería* y el abordaje respecto al enfoque humanístico del proceso de cuidar y la humanización del cuidado constituyen un componente trascendental y elemental en la praxis de los

profesionales de enfermería (Lopera et al., 2021), ya que implica la interacción con otro ser o seres humanos, comprensión de su proceso de salud o enfermedad, sus derechos, su especificidad y su integridad (Martins et al., 2008).

Jakob Burkhardt define el humanismo como una época en la que “el hombre se convirtió en un individuo espiritual y se reconoció como tal”, haciéndose creador de su propia vida. Humanizar, enfocado al mundo sanitario, se refiere al hombre en todo lo que se hace para promover y proteger la salud, curar la enfermedad y garantizar un ambiente que favorezca una vida sana y armoniosa en los ámbitos físicos, emotivo, social y espiritual (Brusco, 1999).

Hablar de humanizar el cuidado es enfocar la mirada hacia los aspectos éticos referentes al respeto de la dignidad humana, de tal forma que exista mayor entendimiento de las necesidades y limitaciones de las demás personas, de sus ideas, sus percepciones, vivencias y experiencias, para poder proporcionar en la medida de lo necesario los medios y cuidados para mejorar y restablecer la salud.

Los cuidados humanizados que provee el profesional de enfermería no son nuevos, ya que es una característica humana innata que se desarrolla y fusiona con las competencias cognitivas, heurísticas y axiológicas de los profesionales de enfermería. Sin embargo, actualmente ha retomado una gran significancia derivada de los derechos humanos establecidos por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, que instauro el derecho humano como “el conjunto de prerrogativas sustentadas en la dignidad humana, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral de la persona” (CNDH, 2017).

Este término fue abordado, desde 1950, en los primeros modelos y teorías desarrollados por esta profesión (Raile, 2023). Posteriormente, en 1965, se hicieron esfuerzos desde la filosofía por asegurar condiciones mínimas de seguridad a los pacientes, argumentando que los hospitales debían ser más humanos y respetuosos de la dignidad individual (Bermejo, 1999).

En 1975, Jean Watson propuso a la enfermería como una ciencia humana para entregar cuidados transpersonales en la relación enfermera-paciente, y desde esta teoría se consideran los aspectos de protección, mejora y preservación de la dignidad humana, contemplando la armonía de la triada

mente, cuerpo y alma a través de la relación de ayuda del profesional de enfermería, es decir, la persona cuidada y el cuidador. Su teoría se basa en la fenomenología, bajo la premisa de la espiritualidad, el cuidado como ideal moral y ético (Guerrero-Ramírez et al., 2025).

El cuidado humanizado se presenta como un proceso complejo que requiere habilidades sociales y de comunicación en los profesionales de enfermería, las cuales son insustituibles para brindar el cuidado y superar las adversidades que enfrenta el ser humano durante el proceso de salud y enfermedad.

Tal como lo explicó Watson en los 10 factores de cuidado, los y las enfermeras deben tener: (1) “Formación humanista-altruista en un sistema de valores”; (2) “Incorporación de la fe-esperanza”; (3) “El cultivo de la sensibilidad hacia uno mismo y hacia los otros”; (4) “El desarrollo de una relación de ayuda y confianza”; (5) “La aceptación de expresiones de sentimientos positivos y negativos”; (6) “El uso sistemático de una resolución creativa de problemas del proceso asistencial”; (7) “La promoción de una enseñanza-aprendizaje interpersonal”; (8) “La creación de un entorno protector o correctivo para el medio físico, mental, espiritual y sociocultural”; (9) “La asistencia con la gratificación de necesidades humanas”, y (10) “El reconocimiento de fuerzas fenomenológicas y existenciales” que permitan ayudar a reconciliar o mediar la incongruencia de los diferentes puntos de vista de la persona de forma holística y, al mismo tiempo, atender al orden jerárquico de sus necesidades (Raile, 2023).

Para el año 2050, de acuerdo con Durán (2018), se proyecta la enfermería como una disciplina creativa basada en el conocimiento con un compromiso personal y grupal, por lo cual se considera trascendental que se conozca la historia de la profesión, para participar activamente en las acciones político-administrativas y de investigación, con la finalidad de no sólo ser profesionales receptores de información, sino actores que construyan el camino disciplinar.

Retos de la profesión de enfermería

Abordar los desafíos actuales de la profesión de enfermería es esencial. Martínez y Chamorro (2023) consideran que los nuevos retos para la enfermería son la consolidación de la práctica avanzada, la búsqueda y la

selección de información, la especialización y la formación continua, la incorporación de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), el trabajo colaborativo, así como estar a la vanguardia frente a nuevas enfermedades de contingencia mundial y establecer líneas de investigación que consoliden la importancia de la profesión.

El arte de la enfermería es la utilización creativa de la ciencia para el mejoramiento humano y se hace visible a través de las acciones que se establecen para que las personas adquieran las habilidades necesarias para superar sus demandas de cuidado.

A través del tiempo, la ciencia contemporánea de la enfermería es el resultado del arte del pasado que resuelve problemas del presente con gran influencia para el futuro. Por ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) estableció direcciones futuras en las políticas para el personal de enfermería, entre las que destacan:

- Incrementar la financiación en los países para formar y emplear por lo menos 5.9 millones de profesionales en enfermería, lo cual contribuye también a la creación de empleos, la participación de la juventud y la igualdad de género.
- Reforzar la recopilación de datos referentes al personal de salud, a fin de analizar el mercado laboral y orientar así la toma de decisiones y políticas de inversión.
- Supervisar de manera eficaz y responsable la movilidad y migración del personal de enfermería mediante una gestión ética y la aplicación del Código de prácticas Mundial de la OMS sobre contratación internacional, que permita una mejora en los sueldos y condiciones de trabajo, así como la igualdad de salarios y oportunidades de desarrollo profesional.
- Impulsar la atención primaria de salud y cobertura sanitaria universal desde los programas académicos de formación teórica y práctica de enfermería. Los planes de estudio deben ser acordes a las prioridades de cada país en materia de salud y a las situaciones mundiales emergentes, de manera que los graduados cuenten con las competencias científicas, tecnológicas, de trabajo colaborativo y equidad sanitaria necesarias.
- Fortalecer en los profesionales de enfermería el liderazgo y gobernanza, de tal manera que se impulse la toma de decisiones sobre políticas de salud

que beneficien al gremio, a través de diálogos normativos y gestión eficaces.

- Optimizar las contribuciones del ejercicio profesional mediante la reglamentación y planificación, así como ampliar los modelos de cuidado dirigidos por el personal de enfermería, fundamentados en la atención primaria de salud y funciones especializadas de la profesión.
- Coordinar acciones de trabajo decente por parte de los empleadores responsables de la formulación de políticas y las instancias de reglamentación, a fin de ofrecer un entorno laboral propicio para la enfermería, con una remuneración justa que motive al personal. Asimismo, se debe priorizar y aplicar políticas contra la violencia, acoso y discriminación.
- Planificar políticas específicas para el personal de enfermería que aborden aspectos de género, a fin de crear un sistema equitativo de remuneración neutro, tanto en el sector público como privado, considerando horarios de trabajo flexibles y oportunidades de liderazgo para mujeres.
- Modernizar los reglamentos referentes al ejercicio profesional de la enfermería, sobre todo lo que se refiere al reconocimiento de la formación y titulaciones profesionales.
- Priorizar la colaboración que favorezca el diálogo intersectorial, el fortalecimiento de la gestión eficaz de políticas públicas, la capacidad formativa y la asociación profesional, ya sea en instituciones educativas y de enseñanza, sindicatos, así como en grupos juveniles y campañas mundiales.

Como se puede observar, los desafíos más importantes se estructuran con base en cuatro ejes principales: el liderazgo, la educación, la gestión del cuidado en la práctica y la investigación (OMS, 2021). En ellos, se ven involucrados el sistema sanitario en todos los niveles: los gobiernos de los países, los empleadores, las asociaciones y organizaciones internacionales de enfermería y cada profesional de enfermería.

Asimismo, la cosmovisión y las diferentes culturas obligan a estructurar cuidados desde una perspectiva de enfermería sensible y creativa, orientados a la salud y bienestar humanos con respeto a la dignidad, los diferentes valores y la diversidad.

Finalmente, es importante señalar que el arte del cuidado transformativo se basa en el arte de comunicarse de manera eficaz con la persona cuida-

da, pues la transmisión y expresión de ideas crea una interacción significativa, sensible y conmovedora de la experiencia humana (Chinn y Kramer, 1999).

Este cuidado amerita que los y las enfermeras desarrollen la capacidad de observarse y conocerse a sí mismas al ser cuidados, reconociendo su esencia. Este acto mejora la afectividad y facilita el cuidado amoroso y compasivo hacia su propia persona y hacia los demás, resignificando las prácticas y acciones creativas que van más allá de rutinas establecidas, debido a que es capaz de comprender el mundo material, social y espiritual de las personas.

Conclusión

El arte de enfermería es la expresión de la creatividad del cuidado profesional por medio de intervenciones y acciones específicas encaminadas a cubrir necesidades individuales del ser humano, las cuales se fundamentan en el conocimiento científico y se basan en la empatía de las y los enfermeros, quienes son capaces de percibir y comprender la vida del otro.

La enfermería contemporánea es el resultado del desarrollo histórico en el que la ciencia ha sido moldeada por la sociedad, y cuyo perfeccionamiento a lo largo del tiempo se ha dado por la interacción entre ambas. Como ciencia aplicada, la enfermería satisface necesidades sociales por medio de su cuerpo de conocimientos científicos de calidad, que sustentan su práctica y logran las metas de las razones sociales que soportan su existencia.

Los avances de la profesión de la enfermería deben enfocarse en la formación de recursos humanos competentes y una práctica avanzada apoyada en recursos y tecnologías digitales que faciliten las herramientas necesarias para enfrentar los desafíos que trae consigo una sociedad en constante transformación.

El cuidado innovador, la tecnología y la transformación digital en el cuidado y la investigación en la enfermería, así como la aplicación de la evidencia científica en la práctica clínica y comunitaria, son desafíos importantes que debe atender el profesional de enfermería. Otros más residen en la promoción de estrategias de salud personalizadas que se centren en

promover la salud, prevenir la enfermedad, la autogestión de cuidados para fomento de la calidad de vida y la ciencia de la compasión, que incluye los cuidados paliativos y al final de la vida.

Referencias

- Aguilar, P. (2019). Pensar el cuidado como problema social. En Guerrero, G., Ramaccioti, K. y Zangaro, M. (comps.) *Los derroteros del cuidado*. Universidad Nacional de Quilmes.
- Bermejo, J. C. (1999). Humanizar los cuidados en la relación con el enfermo de Alzheimer. *Jornada sobre la ancianidad: "El Alzheimer"*. Palencia, España. https://www.gerontologia.org/portal/archivosUpload/Humanizar_los_cuidados_en_la_relacion_con_enfermo_alzheimer.pdf
- Brusco, A. (1999). *Humanización de la asistencia al enfermo*. Cuadernos del centro de humanización de la salud.
- Chinn, P. y Kramer, M. (1999). *Integrated theory and knowledge development in nursing*. (5ª ed.). Mosby.
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2016). *¿Qué son los Derechos Humanos?* <https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/que-son-los-derechos-humanos>
- Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). (2025). *Definiciones de enfermería* <https://www.icn.ch/es/politica-de-enfermeria/definiciones>
- Comas-D'Argemir, D. (2017). El don y la reciprocidad tienen género: las bases morales de los cuidados. *Quaderns-e de l'Institut Català d'Antropologia*, 22(2).
- Durán de Villalobos, M. M. (2001). *enfermería Desarrollo teórico y práctico*. Universidad Nacional de Colombia Santafé de Bogotá.
- Durán de Villalobos, M. M. (2018). Una mirada hacia afuera: proyección de enfermería para el 2050. *Aquichan*, 18(1). DOI: 10.5294/aqui.2018.18.1.1
- Durkheim, E. (2006). Determinación del hecho moral y Respuesta a las objeciones. En Monereo Pérez, J. L., *Sociología y Filosofía*. Ed Comares.
- Espinoza, P. D. J., Guerra, G. V. T., y Poblete, T. M. (2024). Proyecciones del cuidado disciplinar de enfermería desde la filosofía de Jean Watson: una revisión sistemática. *enfermería: Cuidados Humanizados*, 13(2), e4058. <https://doi.org/10.22235/ech.v13i2.4058>
- Faur, E. y Pereyra, F. (2018). Gramáticas del cuidado. En: Piovani, J., y Salvia, A., *La Argentina del siglo XXI*. Siglo XXI Editores.
- Guerrero, R. R., Meneses L., R. M., De la Cruz, R. M. (2016). Cuidado humanizado de enfermería según la teoría de Jean Watson. *Rev. enferm. Herediana*, 9(2), 127-136.
- Lopera, M. A., Lopera A. M., y Forero C. (2021). Ser especial: requisito del paciente para sentirse tranquilo, protegido y cuidado por el enfermero/a. *Index de enfermería*, 30(4), 287-291. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962021000300003&lng=es&tlng=en.
- Martins, J., Stein, B. D., da Silva, C. R., Lorenzini, E. A., y Luiz de A., G. (2008). Resignifi-

- cando la humanización desde el cuidado en el curso de vivir humano. *Rev. Enferm.* 16(2), 276-81.n
- Martínez, M. M. L., y Chamorro, R. E. (2023). *Historia de la enfermería*. Elsevier.
- Organización Mundial de la Salud (2020). *Situación de la enfermería en el mundo 2020: invertir en educación, empleo y liderazgo*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Organización Mundial de la Salud (2021). *Orientaciones estratégicas mundiales sobre enfermería y partería 2021-2025*. [Global strategic directions for nursing and midwifery 2021-2025]. Ginebra: OMS.
- Pérez, O. A., y López, G. S. (2011). *Desigualdades a flor de piel. Cadenas globales de cuidados*. ONU Mujeres.
- Radosta, D. (2022). *Persona y dignidad en el cuidado en final de vida*. [Tesis doctoral en Antropología Social]. EIDAES/UNSAM.
- Raile, A. M. (2023). *Modelos y Teorías de enfermería*. Elsevier.
- Roselló, F. (2010). Hacia una antropología de la vulnerabilidad. *Revista Forma*. 2(1), 25-32.
- Rodríguez, J. S., Cárdenas, J. M., Pacheco, A. A. L., y Ramírez, P. M. (2014). Una mirada fenomenológica del cuidado de enfermería. *enfermería universitaria*, 11(4), 145-153. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632014000400005&lng=es&tlng=es.

3. La construcción del conocimiento de la enfermería y el uso de las TIC en la práctica docente



NORMA PIZARRO*

ELIAZAR GONZÁLEZ CARRILLO**

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.398.03>

Resumen

La era de la tecnología se acrecentó en el siglo XXI. Es importante señalar que la construcción del conocimiento se da a través de la práctica pedagógica, y a ella contribuye el motivar a las y los estudiantes sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), para generar aprendizajes significativos y contribuir en el desarrollo de nuevos saberes en una sociedad que se ha transformado sin precedentes; de ahí la importancia de las TIC, por las implicaciones en el ejercicio pedagógico, en las instituciones de educación superior y, en específico, en la formación de los profesionales de enfermería.

Este capítulo se desarrolló a través del análisis y reflexión de la revisión documental de diversas fuentes de información con el objetivo de describir la construcción del conocimiento en enfermería y el uso de las TIC, desde el posicionamiento de la práctica docente; sin embargo, existe la oportunidad de fortalecer la habilitación de los docentes a través de diplomados, cursos de educación continua y la infraestructura para dar respuesta a las necesidades educativas de los estudiantes, en coherencia con la generación de su conocimiento y a partir de la utilidad científica en el uso de las TIC,

* Doctora en Ciencias de enfermería. Profesora-investigadora de tiempo completo en la Universidad Autónoma de Chihuahua, México. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4748-4271>; correo electrónico: npizarro@uach.mx

** Doctora en Educación. Profesora-investigadora de tiempo completo en la Universidad Autónoma de Chihuahua, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7571-7570>

que les permitan ser exitosos en su vida personal, su campo profesional e institucional.

Palabras clave: *era digital, construcción del conocimiento, práctica docente, disciplina de enfermería.*

Introducción

Es indudable que los avances tecnológicos han marcado un antes y un después para todas las disciplinas en la construcción del conocimiento. Esto ha contribuido al desarrollo social y específicamente, para el caso de la enfermería, al tránsito paulatino hacia la profesionalización a partir de las evidencias de los últimos avances en investigación y el uso de las TIC, lo cual obliga a ajustarse a los contextos cambiantes de una sociedad en constante actualización.

Las TIC, en la carrera de Enfermería, son la combinación de un conjunto de acciones que permiten sistematizar y potenciar las habilidades digitales con el propósito de mejorar su praxis y de incursionar en otros escenarios. La construcción del conocimiento en la enfermería es uno de los elementos que debe tener un estudiante como parte de su proceso de formación, lo que le facilitará afianzar la competencia cognitiva que será de utilidad en su práctica profesional. Este proceso de enseñanza está mediado por estrategias pedagógicas empleadas por docentes que puedan transformarse en la educación como proyecto ético para la vida (Peñaloza, 2023).

El conocimiento en un proceso que cubre todo el ciclo vital debido a las necesidades de las personas de obtener constantemente información aplicada, y a las imposiciones de las transformaciones tecnológicas. Son percepciones que se obtienen mediante los sentidos, donde intervienen el bagaje con que cuenta el individuo y la interacción con sus compañeros, mediadas por la intervención del docente y las estrategias pedagógicas basadas en el modelo constructivista, esto reafirma la formación del maestro con un saber para su práctica pedagógica auténtica; sin embargo, no sólo son necesarios los conocimientos disciplinares con que cuenta el profesor, sino que en su actuar deben predominar la realización de su ejercicio, apoyado en el pen-

samiento complejo de Morín que le permita buscar herramientas necesarias para construir en el estudiante conocimiento pertinente (Fombona, 2020).

Por lo tanto, la construcción del conocimiento se define como la percepción que tiene una persona de que un objeto o un sujeto son verdaderos, y que no necesariamente lo son para los demás. Esto ocurre porque cada individuo genera conocimiento a partir de sus propias creencias y vivencias, en contextos específicos y por la diversidad de carácter e identidad. Así, el conocimiento es subjetivo, personal y producto de las cogniciones de cada uno de ellos (Tapia, 2022).

Tal como lo plantean Castellaro y Peralta (2019), a lo largo del manuscrito que parte de la premisa central de enfoque socio-constructivista, la interacción de los estudiantes con sus pares constituye la experiencia clave del desarrollo y de la construcción del conocimiento; es decir, dichos procesos de cambio ocurren en escenarios intersubjetivos, lo cual sostiene la idea de una interconexión entre lo genético, ontológico y sociológico de la persona.

Siguiendo a este autor, se considera necesaria la interacción en la construcción del conocimiento, como un proceso que cubre el ciclo vital, a causa de las necesidades de las personas de obtener constantemente información aplicada, y de las imposiciones de las transformaciones tecnológicas. También ha surgido una dinámica de movilidad que afecta a los ciudadanos, consecuencia de la apertura en las estructuras sociales, actividades laborales y migraciones. Esta situación afecta tanto a la geografía de los países como a los centros educativos que han dejado de ser únicos referentes y transmisores de conocimiento.

Por consiguiente, es capital la investigación del proceso paralelo de irrupción de nuevas fuentes y referencias en etapas vitales con límites difuminados, con usuarios de múltiples perfiles sin definición física de un contexto educativo que se origine con el aprendizaje informal, ajeno al respaldo institucional.

En tal sentido, la construcción del conocimiento se produce mediante la elaboración de un conjunto de esquemas que involucran la memoria a largo plazo, saberes previos, la percepción y la ordenación de la información, de tal manera que se concibe como un proceso de representaciones que han sido percibidas por los sentidos a lo largo o corto de su existencia, y en el que el estudiante establece una relación entre sus saberes previos, su

experiencia personal, el contexto, la concepción que tiene de sí mismo y la nueva información. A partir de esto se construye un nuevo conocimiento con una visión más crítica o dándole sentido a lo que ya sabía por tal motivo, se diría que el autoconcepto es de gran importancia en la transformación que se percibe durante la formación (Quintero, 2022).

Guerra (2020) señala en su escrito que la construcción activa del conocimiento, aunque es una actividad interna del sujeto, no sólo se realiza de manera individual y aislada, sino también cuando se está en contacto con la lectura o a través de la elaboración de un producto determinado, también se incluyen las actividades guiadas por otro sujeto o grupo de pares, mediadas por las TIC de forma presencial o a distancia. Lo importante es que, al ser una construcción personal, el sujeto esté en plena disposición para realizarla, vinculando el entorno social y cultural, dos refuerzos necesarios para que esta se lleve a cabo de manera efectiva.

El mismo autor señala que el paradigma pedagógico en este tipo de construcción se sustenta en el enfoque del constructivismo, una teoría epistemológica que pretende dar respuesta a la pregunta acerca de cómo el ser humano construye sus saberes, lo cual le permite prepararlo para desempeñarse en las transformaciones de la sociedad del conocimiento, por lo cual se requiere una actualización continua ante un creciente volumen de información correspondiente a diversos ámbitos de las disciplinas científicas y artísticas, en medio de un entorno social y laboral sometido a cambios vertiginosos derivados de un contexto global.

Otro apoyo pedagógico en la construcción del conocimiento es el de Lev Vygotsky, aunque no fue originalmente un teórico constructivista, aportó fundamentos importantes a este enfoque, ya que su perspectiva tenía un enfoque genético y compartía ciertas similitudes con las propuestas de Piaget. Toruño (2020) argumenta que el desarrollo ontogénico del ser humano está determinado por una estructura compuesta por la actividad colectiva y la comunicación enseñanza-educación, actuación y desarrollo psíquico del individuo; es decir, es un proceso de interacción dialéctica en donde el estudiante y el contexto interactúan, permitiendo la reconstrucción de los eventos en cada una de ellos, lo que da origen al proceso de desarrollo del pensamiento de la persona. En este punto no va de lo individual a lo social, sino de lo social a lo personal.

Por consiguiente, la relación de la construcción del conocimiento con la disciplina de la enfermería, los currículos y las unidades de aprendizaje, tienen un papel muy importante, ya que en su contenido se encuentra la filosofía en que se sustenta, las estrategias pedagógicas, así como los perfiles docentes tanto de ingreso como de egreso de los estudiantes. En el contexto actual esto no es suficiente, la tecnología de redes de comunicación, el internet, los dispositivos móviles, las *tablet*, las *laptop* y las plataformas digitales, tienen que estar presentes para llevar a cabo el proceso educativo y, con ello, la construcción del conocimiento por los estudiantes de la disciplina, con la presencia de un facilitador que cuente con las competencias tanto disciplinares como pedagógicas.

Después de todo, la construcción del conocimiento en la enfermería no se da únicamente en el salón de clase ni en el laboratorio, es indispensable la práctica clínica en las unidades hospitalarias en los tres niveles de atención, con el propósito de que se enfrenten a escenarios y problemas reales con las personas de cuidado, el perfil epidemiológico de la población y sus ciclos de vida, acompañado de un tutor formado tanto en lo clínico como en lo pedagógico, capaz de buscar oportunidades, apoyar en la solución de problemas y motivar al estudiante para construir su conocimiento.

Ahora bien, el facilitador de un programa de enfermería, experto en el conocimiento de la disciplina como exigencia previa para su ingreso a la universidad, requiere del dominio de estrategias pedagógicas claves para la construcción del conocimiento; cuando esto no sucede estas acciones son percibidas por el estudiante, lo que genera en ocasiones falta de interés para su formación disciplinar, ya que las sesiones tradicionales se convierte en clases magistrales de tipo expositivo con aplicación posterior en casuística (Peñaloza, 2023).

Hoy en día, se observa en el aula que el estudiante manifiesta el uso permanente del dispositivo móvil, en este mismo toma apuntes, cargan archivos, buscan información, ingresan a la plataforma, se envían mensajes y son miembros activos de las redes sociales, por lo tanto, las estrategias didácticas deben ser diferentes e innovadoras para que pueda realizarse la construcción del conocimiento. Es indudable que el estudiante universitario debe contar con competencias digitales que le permitan no

sólo buscar, encontrar, analizar, evaluar y utilizar eficazmente la información presente en la red para comunicar, sino para colaborar en la construcción del conocimiento y compartir sus productos científicos mediante el uso de las tecnologías.

Es entonces que las herramientas dejan de caracterizarse como digitales y se transforman en tecnologías para el aprendizaje y conocimiento (TAC) que en este escenario actúan como medio y vehículo para que el estudiante universitario construya sus saberes a través del trabajo conjunto con las estrategias pedagógicas, el facilitador y sus pares (Ureta y Rossetti, 2020).

Las prácticas pedagógicas a nivel de educación superior constituyen un proceso que se despliega en el ámbito pedagógico en cada sesión en el aula, el laboratorio, o la estancia clínica donde pone de manifiesto una determinada relación docente-estudiante, centrado en la construcción y aplicación del conocimiento, involucran un entramado de interrelaciones y translaciones de aprendizajes compartidos con los docentes, el personal de la institución de salud y sus pares.

Por lo tanto, se ha considerado imprescindible que en la formación del personal de enfermería se haga uso de las TIC, además de otras estrategias pedagógicas innovadoras que sustituyan a las sesiones expositivas, así como la asistencia al laboratorio. Que se cuente con simuladores de alta tecnología, de tal manera que al enfrentarse a problemas reales estos sean resueltos sin generar en el estudiante desmotivación y frustración por la brecha existente entre la teoría y la práctica, es por ello que en los espacios clínicos el tutor debe contar con las competencia y un perfil específico para cada área en las unidades sanitarias (Tejada et al., 2018).

Moreno y Barragán (2020) mencionan que las prácticas pedagógicas en el constructivismo son la concepción del quehacer en la práctica docente, cuya función es acompañar al estudiante en su formación para que mediante la generación del conocimiento se convierta en agente de cambio, a través del análisis, comprensión, interpretación, transformación e intervención en problemas de la sociedad.

Resulta indispensable que el maestro, dentro de sus sesiones en el espacio áulico, impulse el desarrollo de la competencia lectora, la escritura y el análisis crítico, éstas no se representan en las destrezas básicas de adquisición

y comunicación de información, se vinculan a saberes específicos y científicos de la disciplina para que los estudiantes logren consolidar la construcción de sus propios saberes.

Actualmente, las tendencias pedagógicas se refieren a un conjunto de ideas estructuradas que han ejercido una notable influencia en el ámbito educativo a lo largo de los siglos. Estas corrientes se apoyan en una determinada visión del ser humano, que plantean propuestas sobre la educación y los actores que intervienen en ella. Dichas propuestas tienen un enfoque cultural y etnográfico que incide en la formación tanto teórica como práctica de docentes y estudiantes de enfermería. Su impacto se refleja en las formas de actuar, en el uso de métodos científicos, didácticos, y en el desempeño de sus funciones sociales y profesionales, al fomentar el desarrollo de habilidades para resolver problemas, proponer soluciones, innovar y ser creativos (Antunes et al., 2023).

Para el desarrollo del presente texto se hizo una revisión documental que incluyó diversos textos, artículos, materiales impresos y digitales relacionados con el tema sobre la construcción del conocimiento en enfermería a través de las TIC y la práctica docente en las instituciones de educación superior. Se consideraron documentos del 2016 al 2025, y se consultaron las bases de datos de *PubMed*, *Dialnet*, *Scielo*, *Redalyc*, *Elsevier* y *Google Académico*, entre otros; además, se realizó lectura detallada de los escritos que contaban con mayor representatividad para darle soporte al capítulo, por lo tanto, el objetivo es describir la construcción del conocimiento en enfermería y el uso de las TIC en la práctica docente.

Desarrollo

Las instituciones de educación superior (IES) se han caracterizado por estar a la vanguardia en los avances pedagógicos. Con el paso de los años, el posicionamiento del docente universitario evoluciona acorde con las exigencias que demanda la sociedad. Esto permite formar profesionistas de enfermería que respondan a las necesidades reales de las instituciones de salud. Asimismo, se cuenta con el apoyo de la educación continua para que los docentes se actualicen conforme a los avances científicos y prácticos. Además, se deben

considerar las herramientas de las TIC a su alcance para facilitar los procesos propios del quehacer pedagógico (Vargas, 2025).

En el ejercicio académico, la práctica docente resulta ser un reto interesante contemplado desde la visión de las y los futuros profesionales de enfermería, ya que los cambios en el siglo XXI y el mundo globalizado por el incremento de las herramientas digitales implican que los docentes desarrollen habilidades tecnológicas para el ejercicio de su práctica. Igualmente, se busca que, en este proceso de aprendizaje, las y los estudiantes logren el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo y que finalmente se genere conocimiento disciplinar.

El uso de las TIC se está convirtiendo en herramientas de utilidad en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Con el auge de los dispositivos móviles y la conexión permanente a internet, se genera la apertura a una serie de alternativas en las escuelas de enfermería y en la formación de sus profesionales. Diversas aplicaciones favorecen que los profesores desarrollen el proceso pedagógico y creativo en los alumnos, basado en un método de reflexión que direcciona el actuar para solucionar situaciones de cuidado mediante la metodología de estudios de caso, con prácticas innovadoras dentro y fuera del ambiente formativo; en este recorrido, el estudiante genera nuevo conocimiento.

Sin embargo, es importante describir que la evolución del conocimiento en enfermería ha sido un proceso dinámico que se ha caracterizado por cambios en la concepción de la profesión, con la incorporación de filosofías, teorías, modelos conceptuales y la profesionalización de la práctica, ya que en su origen, ha transitado desde una fase inicial de cuidado informal y vocacional a una etapa de profesión regulada por organismos acreditadores, para finalmente llegar a la era actual donde prevalece la especialización, la investigación, se ofrecen programas de excelencia académica y la integración de sus egresados en los sistemas de salud nacional e internacional.

Describir la generación y construcción del conocimiento desde el enfoque de la formación de los estudiantes de enfermería implica un abordaje dinámico y complejo. Rodríguez-Bustamante y Báez-Hernández (2021) nos remiten al marco epistemológico de la disciplina en dos estructuras (teórico y práctica): la primera se enfoca en la ciencia y los elementos que la integran; la

segunda se considera como el arte de la profesión, reflejado en los patrones del conocimiento de Carper (1978), con la idea de que la enfermera los requiere por ser ontológicos, distintos a los empíricos, ya que permiten afrontar adecuadamente la gama de situaciones que se presentan en la práctica docente y representan un avance en la comprensión de la naturaleza de la profesión (Chinn y Lindell, 2022).

En el contexto actual, donde el uso de las TIC forma parte de lo cotidiano en las y los estudiantes universitarios, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define este fenómeno como *salud digital* a partir de diferentes conceptos, en la práctica pedagógica se refieren la inteligencia artificial y la realidad virtual; sin embargo, la literatura disponible respecto al rol de la enfermería describe la salud digital en el rediseño de las herramientas tecnológicas y, a su vez, en el ajuste de las necesidades de la práctica pedagógica y clínica, que incluye el componente humano centrado en el aprendizaje —más que reducido al desarrollo tecnológico—, con estrategias efectivas que se relacionen con el cuidado a la persona (Benavente-Rubio, 2022).

Por consiguiente, donde el uso de las TIC desempeñan un papel cada vez más relevante en las universidades y otros sectores de la sociedad, organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2020) enfatizan la importancia de estos avances en el desarrollo humano, debido a que ofrecen alternativas para el abordaje de problemáticas que favorecen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y mejoran la calidad de vida de la población a través de la excelencia en la formación de los futuros profesionales de enfermería.

De ahí la importancia de la inserción de las TIC en las instituciones de educación superior (IES) y áreas de la salud. Es importante estar a la vanguardia en la utilización de plataformas *online* de enseñanza como apoyo de herramientas auxiliares para la práctica docente y el uso en simulaciones reales; además, es necesaria la habilitación de los profesores conforme a las tendencias pedagógicas y disciplinarias a través de diplomados y cursos de educación continua que garanticen el éxito de los profesionales de enfermería, y que consideren el aporte del nuevo conocimiento que se genera a través de la investigación para el beneficio de la sociedad con el ejercicio de la práctica profesional de sus egresados.

La construcción del conocimiento en la disciplina de enfermería tiene su origen en el siglo XIX con la enfermería moderna de Florence Nightingale, quien aportó las bases técnico-administrativas y el modelo teórico de atención. En este marco surge la modernidad de la enfermería como respuesta a la necesidad de la figura profesional dedicada al cuidado de la persona enferma y desamparada, una vez que el médico emite la terapéutica para tratar la enfermedad del paciente (Cárdenas Becerril, 2018). En este contexto, las unidades de aprendizaje deben alinearse con las tendencias del aprendizaje significativo y con herramientas digitales innovadoras.

La enfermería profesional ha progresado significativamente desde hace poco más de ciento cincuenta años. Pasó de ser una vocación basada en habilidades a una disciplina profesional. Desde este contexto, las universidades, facultades o escuelas de enfermería han formado profesionales talentosos, científicos, emprendedores y líderes. Sin embargo, esta formación debe responder a las tendencias sociales actuales, que implican el uso de las TIC para fortalecer su contribución en los servicios de salud como parte esencial del equipo interdisciplinario (Altamira-Camacho, 2022).

Cada disciplina tiene un enfoque único y un componente disciplinar estrechamente relacionado con la praxis, no puede existir la práctica sin el sustento teórico que le otorga cientificidad como profesión. En las últimas décadas, en diversas sociedades, las y los enfermeros han reflexionado sobre la disciplina en países como Estados Unidos, Canadá, España y varios de América Latina, lo que ha generado avances derivados de nuevas visiones, del pensamiento enfermero y de la evidencia basada en la práctica. En términos concretos, la investigación se constituye a partir de la construcción y generación de conocimiento de los estudiantes (Meza-Benavides, 2005).

Existe controversia sobre si la enfermería puede utilizar conocimientos de otras disciplinas como la sociología, la antropología, la psicología y la educación, sin perder la esencia de su objeto de estudio: el cuidado. Este pilar fundamental da respuesta a las necesidades del individuo, la familia y la comunidad mediante el proceso de atención de enfermería y el uso de indicadores para evaluar la efectividad de las intervenciones. Esto implica que el docente, en su práctica pedagógica, se apoye en las TIC para construir saberes propios (Arribas, 2021).

Los estudiantes de enfermería, al utilizar diferentes plataformas digitales, integran este componente como parte esencial para desarrollar estrategias de aprendizaje y construir conocimiento disciplinar como eje articulador entre teoría y práctica, pertinente para su desempeño profesional asistencial (Girão et al., 2021; Benavente-Rubio, 2022).

Para que exista coherencia en la formación profesional, son relevantes las prácticas pedagógicas de los docentes con el uso de herramientas digitales, ya que guían el aprendizaje crítico y reflexivo de los estudiantes. No obstante, debe evitarse que la práctica profesional se limite a la instrumentación técnica que pudiera deteriorar la profesión de enfermería.

Sin embargo, es importante destacar que la formación de los estudiantes y la integración del conocimiento disciplinar requieren nutrirse del componente tecnológico. Es necesario reconocer la utilidad de las plataformas digitales en el aprendizaje significativo para articular teoría, práctica e investigación y cumplir con el perfil de egreso de la Licenciatura en Enfermería (Altamira-Camacho, 2023).

A partir de la revisión de la literatura, Maudana (2020) revela la necesidad de que las instituciones de educación superior en enfermería implementen acciones de promoción, discusión e incorporación de recursos tecnológicos como las TIC, fortaleciendo el aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, el docente se convierte en mediador y facilitador de los saberes teóricos que los estudiantes construyen.

Conclusiones

Es una necesidad emergente la habilitación docente y el dominio de las TIC, ya que estas herramientas forman parte de la infraestructura institucional y constituyen estrategias innovadoras para garantizar la construcción del conocimiento en la formación de estudiantes de enfermería.

Es relevante señalar que existe una brecha entre el quehacer docente, el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de enfermería y el uso de la inteligencia artificial representa un avance significativo en la docencia, la habilitación, ya que día a día el uso de las herramientas digitales se convierte en una necesidad indispensable por el alcance de la información y las exigencias

que demanda la sociedad del conocimiento de estar a la vanguardia. Sin embargo, en la disciplina de la enfermería, existen características humanas que difícilmente pueden ser reemplazadas, como el toque terapéutico para realizar el cuidado humano e inherentes para en el desarrollo de la praxis y que han permitido que el conocimiento transcurra de generación en generación, lo que caracteriza a la profesión.

Para concluir, es importante resaltar que la generación y construcción del conocimiento es un proceso que requiere de elementos que se vinculen para que se conciba lo que es: la disposición, el perfil docente, el manejo de las TIC de manera novedosa, las estrategias didácticas, y el autoconcepto que tenga el estudiante de sí mismo, y por ende, la infraestructura para que, en el transcurso de la formación de las y los estudiantes de la carrera de enfermería, exista lo necesario para que llegue a la ejecución de la carrera con éxito.

Finalmente, la construcción del conocimiento es un proceso dialógico que se construye durante toda la formación profesional en los estudiantes de la profesión de enfermería con la guía del docente, ya que funge como facilitador del aprendizaje, que, durante el proceso pedagógico, se constituye en el pilar fundamental donde se sustentan las bases teóricas para que la disciplina sea reconocida como profesión y tenga un aporte a la ciencia y a la sociedad.

Referencias

- Altamira-Camacho, R. (2023). La disciplina de enfermería. Una perspectiva sobre su campo y dominio. *Index de enfermería*, 32(2), e14252. <https://dx.doi.org/10.58807/indexenferm20235589>
- Altamira-Camacho, R. (2022). Una justificación para comprender la naturaleza y estructura del conocimiento en enfermería. *Rev. Index de enfermería*, 31(1), 1-3. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962022000100001&lng=es&tlng=es.
- Antúñez, J., Parra, X., Tardo, Y., B Lescaille, B. y Romero, G. (2023) Tendencias de la formación profesional pedagógica y científico-investigativa en enfermeros y tecnólogos de la salud. *MEDISAN*, 27(5), e4382 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192023000500005&lng=es&nrm=iso.

- Arribas Cachá, A. (2021). Generación y utilización del conocimiento en enfermería. *Conocimiento Enfermero, Volumen 4*(12), 3-4. <https://doi.org/10.60108/ce.162>
- Benavente-Rubio, A. (2022). El rol de enfermería en la salud digital: oportunidades y desafíos para la ciencia del cuidado. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 6(33), 598-603. DOI: 10.1016/j.rmcl.2022.11.004
- Cárdenas Becerril, L. (2018). Historia de la educación de enfermería y las tendencias contemporáneas. *Hist. Enferm. Rev. electrónica*, 9(1), 5-6
- Castellaro, M. y Peralta, N. S. (2019). Pensar el conocimiento escolar desde el socio-constructivismo. Interacción, construcción y contexto. *Revista Perfiles Educativos*, 48(168). DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59439>
- Cortes Restrepo, N. V. (2020). Apps E-Health en los procesos de Enseñanza Aprendizaje en enfermería. *Revista de investigación e innovación en Salud*, 3, 100-111. DOI: 10.23850/redii.v3i3.2980
- Girão, A. L. et al. (2021). Tecnologías en la enseñanza en enfermería, innovación y uso de TICs: revisión integrativa. *enfermería universitaria*, 17(4), 475-489. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.4.763>
- Guerra, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 77. <http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/pdf>
- Lindel, D., y Chinn, P. (2022). Descripción general: Patrones de conocimiento en enfermería. *Nursology*. <https://nursology.net/patterns-of-knowing-in-nursing/>
- Maidana Sosa, M. E. (2020). Análisis sobre el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje con apoyo de las Tecnologías de Información y Comunicación en la carrera de enfermería, antes de la pandemia por COVID-19. *UNADAV*. <https://undavdigital.undav.edu.ar/xmlui/handle/20500.13069/1298>
- Meza-Benavides, M. (2006). Construcción del conocimiento en enfermería: Enfermeros y enfermeras tienen la palabra. *enfermería en Costa Rica*, 27(1), 10-16.
- Moreno, C. M. y Barragán J, A. (s/f). Prácticas pedagógicas y aprendizaje. *Rev. Lasallista Investig*, 17(2). <http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>
- Organización de las Naciones Unidas. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible. La agenda para el Desarrollo*. [Sustainable Development Goals. The Development Agenda]. ONU. <https://www.n9.cl/g5xt>
- Peñaloza, M. (2023). Los Patrones del Conocimiento en enfermería: Estrategias Pedagógicas para el cuidado. *Revista Boletín Redipe*, 1(3), 14-18. <https://orcid.org/0000-0001-8297-7146>
- Quintero, T. (2020). Importancia del Autoconcepto para la Construcción del Conocimiento. *Revista Científic*, 5(16). DOI: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.17.319-333>
- Rodríguez-Bustamante, P., y Báez-Hernández, F. J. (2020). Epistemología de la Profesión Enfermera. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348202000013&lng=es&ing=es
- Salto Llerena, I. J., y Riosfrío Terrazas, S. C. (2024). Conocimiento disciplinar en el cu-

- rrículo: mirada crítica desde la formación actual de enfermería. *Rev. Cienc. Salud*, 6, e6501. Doi: <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2024.e6501>
- Tapia, H. (2022) Aprendizaje cognoscitivo impulsor de la autorregulación en la construcción del conocimiento, *Revista de Ciencias Sociales*, 28(5). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28071845014.pdf>
- Tejada, S., Ramírez, E. J., Díaz, R. J. y Huyhua, S. C. (2018). Práctica pedagógica en la formación para el cuidado de enfermería. *Revista de enfermería de Universidad*. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- Toruño, C. (2020). Aportes de Vigotsky y la pedagogía crítica para la transformación del diseño curricular en el siglo XXI. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(33). DOI: <https://doi.org/10.22458/ie.v22i33.3043>.
- Ureta, L. y Rossetti, G. (2020). Las TAC en la construcción de conocimiento disciplinar: una experiencia de aprendizaje con estudiantes universitarios, *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 26, 100-109. DOI: <https://doi.org/10.24215/18509959.26.e11>.
- Vargas Castillo, C. A., Guillén Hernández, P. I., y Hernández Martínez, C. E. (2025). El posicionamiento identitario del docente universitario tras el auge de la inteligencia artificial. *Revista científica Transdigital*, 6(11), e457. <https://doi.org/10.56162/transdigital4571>

4. La actuación del profesional de enfermería en la atención primaria de la salud



BLANCA JUDITH LAVOIGNET ACOSTA*

FABIOLA CRUZ NÚÑEZ**

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.398.04>

Resumen

Este capítulo hace una reflexión sobre el rol del profesional de enfermería en la atención primaria, dada la importancia de su papel en la promoción de la salud, prevención de enfermedades, atención holística a individuos, familias y comunidades, así como a educación sanitaria, atención a grupos vulnerables, coordinación y colaboración con otros niveles y profesionales de salud, participación en programas de salud, investigación, gestión, entre otras actividades y funciones.

En pocas palabras, el personal de enfermería es una pieza fundamental para la salud de la población, que brinda atención integral en el ámbito comunitario; la educación para la salud es una herramienta de la cual echan mano los y las enfermeras en la lucha por la equidad y en la búsqueda de población saludable, con independencia y capacidad de tomar decisiones adecuadas en pro de su propia salud, es decir, de su autocuidado.

Es relevante mencionar que la enfermería se desarrolla en cuatro niveles de intervención: (a) procedimientos o técnicas, (b) conductas generadoras de salud y actividades preventivas, (c) promoción del autocuidado-se-

* Doctora en Ciencias de la Salud en el Trabajo. Profesora de tiempo completo en la Universidad Veracruzana, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9501-5392>; correo electrónico: blavoignet@uv.mx

** Doctora en Educación. Profesora de tiempo completo en la Universidad Veracruzana (UV), México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-0498-7645>

guimiento, y (d) control de problemas de afrontamiento-adaptación; estos niveles de intervención son esenciales en la atención primaria en salud.

Palabras clave: *actuación, personal de enfermería, atención primaria de salud.*

Introducción

La organización de la atención primaria en salud (APS), los diversos roles del personal, así como los servicios que se brindan, aunados a su estructura, se desprenden de un modelo establecido décadas atrás, cuya visión se enfoca a un concepto de salud integral u holístico (biopsicosocial), con miras a un desarrollo de la salud comunitaria (Delgado, 2018; citado en Chasillacta y Núñez, 2022, p. 2).

Es importante señalar que la estrategia de APS surge de la Declaración de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de Alma-Ata, en 1978, que básicamente refiere “salud para todos y todas”. Tiene su origen en la imperiosa necesidad de brindar atención a la población que carece de recursos para acceder a los servicios de salud, teniendo como ejes principales la promoción de la salud y la prevención de enfermedades ocasionada por diversos factores (OMS, 2019; citado en Chasillacta y Núñez, 2022, p. 2).

La OMS, con base en las investigaciones que ha efectuado, plantea la formación de redes de atención primaria para compensar el déficit de servicios disponibles en las zonas rurales de países pobres en un alto porcentaje; ante esta situación, en los últimos 30 años un número significativo de naciones ha implementado dicha estrategia. Una muestra de ello es Etiopía, que despliega más o menos 30 000 unidades sanitarias que disponen de un paquete básico de acciones preventivas que llegan a una gran cantidad de personas, y que, a su vez, establece en cada distrito una red de centros de salud que cuentan con el apoyo hospitalario necesario (OMS, 2018; citado en Chasillacta y Nuñez, 2022, p. 2).

En Latinoamérica países como Chile, Costa Rica y Uruguay han ejecutado políticas y programas orientados en la APS, por lo que sus tasas de mortalidad infantil y materna han disminuido considerablemente (Almeida

et al., 2018; citado en Chasillacta y Núñez, 2022, p. 2-3). En Chile, gracias a la formación del Servicio Nacional de Salud (1952), se mostró un fortalecimiento gradual y constante del primer nivel de atención, con apoyo en el modelo de salud familiar y comunitaria, consolidando la APS (Dois et al., 2012; citado en Chasillacta y Núñez, 2022, p. 3).

El personal de enfermería, con el objetivo de mejorar la atención de la salud en el campo que le compete, ha echado mano de distintas estrategias del sistema de salud, entre ellas, la personalización, la eficiencia de la atención brindada, la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la participación comunitaria, estas constituyen estrategias innovadoras en la praxis de enfermería para atender las necesidades de la población (Chasillacta y Núñez, 2022, p. 3).

La enfermería cuenta con un rol primordial y diversas funciones en la atención primaria para garantizar una atención integral que satisfaga las necesidades a lo largo de la vida de los pacientes (Chasillacta y Núñez, 2022, p. 3). Por lo que Vera (Jiménez, 2021; citado en Chasillacta y Núñez, 2022, p. 3), refiere que

dentro de las funciones de la enfermera(o) se contemplan cinco aspectos: prevención de enfermedades, protección contra microorganismos, educación del paciente-familia-comunidad, detección de signos de alarma y complicaciones, adopción de nuevas prácticas de salud ante una pandemia, comunicación con el paciente y familia para gestionar el aislamiento, cuidado personal y protección profesional.

Con base en lo anterior, el objetivo de este capítulo es brindar un panorama más amplio sobre el rol del profesional de enfermería en la APS, dada su importancia en la visita domiciliaria, en la formulación del diagnóstico y en la determinación de riesgos, la elaboración del plan de cuidados que incluye actividades de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud, impactando en el mantenimiento o mejora de la salud del individuo, familia y comunidad (Chasillacta y Núñez, 2022, p. 3).

Lo anterior como parte del entender que el cuidado enfermero corresponde a una actividad meramente humana, dado que no solamente

se aboca a la enfermedad (respuestas fisiopatológicas), sino a las respuestas humanas de la persona con una visión holística.

Desarrollo del tema

Atención primaria

La APS es una perspectiva integral enfocada en la salud y el desarrollo humano, específicamente, en el bienestar de los individuos, familias y comunidades, lo cual garantiza que los más vulnerables reciban atención segura y accesible. Se insiste en el compromiso proactivo con las necesidades de salud de los individuos, incluyendo desde la promoción de la salud hasta los cuidados paliativos brindados lo más cercanamente posible al hogar o lugar de trabajo de los individuos.

El incremento de las intervenciones de APS en los países de renta media y baja podría tener un cambio importante en los indicadores de salud global, con el potencial de salvar 60 millones de vidas y ampliar la esperanza de vida en 3.7 años a partir de ahora, hasta llegar al 2030 (OMS, 2023; citado en Stewart et al., 2024, p. 7), aunque cabe señalar que se establecen varios desafíos, tales como la escasez de recursos, la sobrecarga laboral, los vacíos entre las necesidades de atención de salud, la formación profesional, la inquietud por la seguridad del paciente y la segmentación de la continuidad asistencial.

Si se superan estos desafíos la APS se establecerá como un referente para mejorar la salud de la población, combatir las incidencias de salud pública y las enfermedades prevenibles a través de la vacunación (Stewart, Schober y Catton, 2024, p. 7).

Ante lo expuesto, invertir en la enfermería es una estrategia de suma importancia para optimizar la APS, al tiempo que avala su resiliencia durante las crisis de salud y conserva la continuidad de los cuidados a las poblaciones. Esto supone modificar el papel de los profesionales de enfermería en APS, para ello, hay que ampliar al personal, implantar políticas educativas, promover la inversión en APS, establecer planes de personal, perfeccionar la recopilación de datos, incrementar la colaboración de los profesionales de

enfermería de APS en la elaboración de políticas y la toma de decisiones (Stewart, Schober y Catton, 2024, p. 8).

Profesional de enfermería

Los progresos de índole sanitarios han originado una amplia multiplicidad en los saberes heurísticos y en los roles del personal de enfermería sanitario, que requieren un abordaje multi e interdisciplinar y de la misma manera integral, en relación con la salud. Por otra parte, las variantes sociodemográficas y económicas han precipitado cambios importantes en los problemas de salud como el estrés, modificaciones nutricionales, enfermedades crónicas y degenerativas vinculadas con la edad avanzada que ameritan atención sanitaria y cuidados continuos, así como epidemias, procesos infecciosos relacionados como las enfermedades de transmisión sexual, accidentes de tráfico, violencia familiar, incremento de la pobreza, disparidades en el estado de bienestar, y la migración (Federación de Asociaciones para la Defensa de la Sanidad Pública, 2015, p. 1).

En este ámbito, la enfermería, además de implementar de manera holística un cúmulo de cuidados al individuo, familia y comunidad en el proceso salud-enfermedad, tiene el deber de favorecer a que se obtengan habilidades, hábitos y comportamientos que favorezcan su autocuidado en el marco de una atención primaria (Federación de Asociaciones para la Defensa de la Sanidad Pública, 2015, p. 1).

Se encarga de los individuos, familiares y de los distintos colectivos sociales en las instituciones de salud de primer nivel de atención, en los hogares de los pacientes, en la comunidad y en las urgencias. Para afrontar los problemas de salud con raciocinio y eficacia es básico analizarlos en el entorno en que se han desarrollado y estudiar su desarrollo en el tiempo. Esto requiere conocer el ambiente en el que se desenvuelven los individuos y vincularlo con las conductas saludables o de riesgo, hábitos alimenticios, condiciones higiénicas propias y del entorno, la actividad y el ejercicio que lleva a cabo la población, esquemas culturales, hábitos y condiciones sociales, ambiente profesional, educativo y familiar (Federación de Asociaciones para la Defensa de la Sanidad Pública, 2015, p. 1-2).

El aumento de las enfermedades crónico-degenerativas precisa que varias familias tengan que desarrollar un rol de cuidadora, que amerita apoyo educacional y asesoramiento sanitario por personal profesional debidamente formado y con apego al ambiente familiar y comunitario, como el que da la enfermería de atención primaria. Igualmente, es notable el trabajo de los y las enfermeras en el fomento de la salud en las instituciones educativas (Federación de Asociaciones para la Defensa de la Sanidad Pública, 2015, p. 2).

No hay que olvidar que la enfermería es una de las profesiones más relevantes de la atención a la salud, especializada en el área del cuidado, dirigido a la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud (Federación de Asociaciones para la Defensa de la Sanidad Pública, 201, p. 1).

La labor del profesional de enfermería contempla la promoción de la salud de la población, la prevención de enfermedades y el cuidado del bienestar, siendo el primer acercamiento para la gestión de la enfermedad a lo largo de la vida. Es indispensable que los profesionales de enfermería, como figuras centrales en la asistencia de los cuidados de la APS, colaboren, rijan y coordinen esos cuidados; asimismo, que las competencias que efectúen se consideren legítimas y fundamentales en todos los sectores y ámbitos (González, 2019; citado en Mondragón et al., 2021, p. 24).

Tomando en cuenta de que la APS es la herramienta básica e integradora del sistema de salud nacional, es necesario identificar y analizar el proceso de trabajo de los y las enfermeras, dado que se trata de un tema emergente que no ha sido tan estudiado ni difundido en varios países (Mondragón et al., 2021, p. 24).

Redefiniendo la atención primaria a través de la visión y actuar de la enfermería

A raíz de la pandemia por covid-19, los sistemas de salud han sufrido una crisis que se permea en las competencias de los profesionales sanitarios y en los modelos de salud, sobre todo en la atención primaria (Grupo 40+Iniciativa Enfermera, 2023; citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 377). Ha constituido un espacio de quiebre para un replanteamiento sobre los mo-

delos de suministro, capacidad de respuesta y organización de la atención primaria (Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 377).

Dadas las secuelas que tiene para la población la situación de la atención primaria, y a sabiendas del rol que juegan los y las enfermeras en los centros de salud, y las capacidades del personal de enfermería especializado en enfermería familiar y comunitaria, es relevante proporcionar una respuesta adecuada a los determinantes sociales actuales, que garantice la sostenibilidad del sistema con el desarrollo de acciones que destaquen el papel independiente y específico de los y las enfermeras de atención primaria (Ferrer, 2023 citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 377).

A lo largo del tiempo, la enfermería se ha arraigado como una disciplina y profesión, comprobando capacidad para su actualización, redefinición y adaptación a los periodos históricos, a las necesidades, movimientos sociales y distintos enfoques de pensamiento en los últimos siglos (Amezcuza, 2018; citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 377). Durante el siglo xx, la atención se enfocaba en la enfermedad, en su prevención y en la eliminación de las consecuencias o secuelas que esta propiciaba; ya a finales del siglo, la atención se dirigía al individuo como un ser biopsicosocial, cultural y espiritual con el propósito atenderlo integralmente (Kérouac et al., 1996; citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 377).

Actualmente, se tendría que avanzar hacia una atención global intersectorial que tome en cuenta al individuo como un ente indivisible, colocándolo en el centro de la atención y en la que el cuidado que ofrecen las enfermeras(os) es una herramienta que empodera para la toma de decisiones (Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 377).

Desde este enfoque, el paciente dirigiría los cuidados con base en sus necesidades, preferencias, percepciones en su entorno, para que los y las enfermeras lo acompañen en las vivencias de la salud y enfermedad, brindando cuidados personalizados y colaboración para implementarlos (Kérouac et al., 1996; citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 377-378), y a su vez, incorporando la sustitución o compensación (Berbiglia et al., 2023; citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 378), cuando fuese necesario.

Aunque en la actualidad se comenta de organizaciones que brindan una atención enfocada en los individuos (OMS, 2016; citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 378), el servicio de atención primaria y el sistema de salud

de forma general están sustentados en un modelo biomédico en el cual a los y las enfermeras se les confina a un segundo plano, sin tomar en cuenta su praxis, un servicio en sí mismo, sin desarrollar un liderazgo para otorgar el cuidado en el que participe desde una visión de la enfermedad y prevención de la misma, contando con limitaciones de tipo estructural y sistémico para otorgar una atención integral y continua en la que se fundamente el fomento de estilos saludables, la promoción de la salud, el bienestar y el acompañamiento en el autocuidado (Martínez, 2023; citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 378).

En este tipo de sistema los y las enfermeras priorizan los cuidados enfocados a la dimensión humana, quedando relegados, y en varias ocasiones omitidos, los cuidados que cuentan con el objetivo de la promoción de la autonomía, el control de las molestias, el bienestar y la seguridad (Chaboyer et al., 2021; Orkaizagirre, 2021; citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 378); con lo que la naturaleza del cuidado de enfermería queda invisibilizada (Huércanos, 2023; citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 378).

A pesar de lo rígido del sistema, así como se han originado modificaciones a distintos niveles sociales, también la praxis de la enfermería ha progresado y, por tanto, el coste de lo que pueden ofrecer los y las enfermeras al sistema se transforma en una fortaleza que no convendría desechar. Justamente esta especificidad de la práctica de enfermería actual es la que puede aportar lógica al cambio, que la atención sanitaria requiere para responder a las actuales demandas de la población (Ferrer, 2021; citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 378).

En las áreas determinadas de la praxis de la enfermería actual se hallan:

- Ser proveedoras(es) de salud.
- Ejecutar como administradoras(es) de acciones de cuidado.
- Asistir en el autocuidado a lo largo de la vida.

Instruir al individuo para que se cuide de la mejor forma y sustituir su participación en favor de su propio cuidado hasta llegar a ofrecer cuidados de bienestar al término del ciclo de vida tanto al individuo como a su familia (Ferrer, 2021 citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 378).

Por lo antes mencionado, se debe de considerar que la duración y la eficiencia de la atención primaria requieren de colaboración y el compromiso con un modelo de atención que necesita cambios. Por ejemplo, el cambio de la visión centrada en la enfermedad que ponga énfasis en el desarrollo de comportamientos saludables, la promoción de la salud, el bienestar y el autocuidado. Este cambio habría de ser dirigido por los y las enfermeras especializadas en enfermería familiar y comunitaria, dada la capacidad que poseen para la implementación de estrategias, herramientas y resolución de problemas de salud en estos niveles (Boletín Oficial del Estado-BOE 157, 2010; citado en Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 378).

En este sentido, se ha “abandonado” la valía de los cuidados de enfermería, que sería conveniente reconceptualizar y afianzar anexando los roles de los y las enfermeras especialistas y de práctica avanzada, sin hacer a un lado las funciones de los y las enfermeras generales y, cuando fuese imperioso, consolidar nuevas formas de orientar el trabajo en cuidados enfermeros sustentado en sinergias (Ferrer y Orkaizagirre, 2023, p. 378).

Modelo del cuidado de la enfermería

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2020) refiere que si bien los sistemas de APS dan sus frutos en tiempos de crisis, una APS sólida también ayuda a mitigar la presión sobre los sistemas de salud en su conjunto, especialmente en el fenómeno a nivel global del envejecimiento de la población y la creciente carga de enfermedades crónico-degenerativas.

Como primer punto de contacto, la APS debe garantizar una atención médica accesible, integral, continua y coordinada, puesto que es la clave para crear resiliencia en la población, al impulsar la atención preventiva, tratar a quien lo necesita y ayudar a las personas a ser más activas en el manejo de su salud. Además de ello, cuenta con el potencial para mejorar los resultados de salud en las personas de niveles socioeconómicos bajos y reducir el uso innecesario de servicios especializados más costosos, dando prioridad a la prevención (OCDE, 2020).

Es decir, la APS debe ser la piedra angular de la respuesta y la recuperación global ante las emergencias de salud pública actuales y futuras. Es la

manera más inclusiva, eficaz y eficiente para proteger la salud de las personas y las comunidades, en ello radica la importancia de contar con un modelo del cuidado de enfermería.

Ante ello es importante destacar, como lo refiere Diers (1986), que la práctica de la enfermería va más allá del cumplimiento de múltiples tareas rutinarias; además, requiere de recursos intelectuales, intuición para tomar decisiones e implementar acciones pensadas y reflexionadas que respondan a las necesidades particulares del individuo, familia o comunidad. En 2018, 17 países de la OCDE, entre ellos Australia, Francia, Suiza y Estados Unidos, informaron sobre modelos de atención primaria de salud basados en equipos o redes de proveedores (OCDE, 2020).

A nivel internacional en la enfermería actual, existe gran necesidad de adoptar la práctica basada en la evidencia, así como su implementación, enseñanza, estudio y estandarización. Investigar en enfermería es importante para contribuir al desarrollo de la ciencia propia de la disciplina y aplicar las evidencias a la práctica clínica; sin embargo, se necesitan medidas de apoyo en la comunidad científica para mejorar y fortalecer las investigaciones en la disciplina (Chirinos, 2019); por ello, es fundamenta la solidez en la formación metodológica del profesional de enfermería para conocer y utilizar el proceso de enfermería (PE) como herramienta de investigación.

En este sentido Berman et al. (2008, p. 176) refieren que el PE es un método sistemático y racional que comprende la planificación y proporción de asistencia de enfermería; su objetivo es identificar el estado de salud y los problemas reales y potenciales para implementar planes que consideren las necesidades identificadas y aplique intervenciones específicas que cubran esas necesidades. Es un proceso cíclico, es decir, sus componentes siguen una secuencia lógica, pero pueden intervenir más de un componente a la vez. Al finalizar el primer ciclo puede continuar con la reevaluación o bien el plan de cuidados puede modificarse.

En el mismo orden de ideas, por su parte, Iyer et al. (1997) refieren que el propósito del PE es construir una estructura teórica que cubra las necesidades del individuo, familia y la comunidad. Es decir, mediante el mismo garantizar la calidad de los cuidados y la calidad de vida en el individuo, familia o comunidad (Fernández et al., 2003).

Las etapas del PE son cinco, para fines didácticos se separan a fin de revisar su definición y fases indispensables para su aplicación, pero en la práctica los cuidados de enfermería no tienen límites. Primeramente, se inicia con la valoración, y paralelamente, el diagnóstico, la planificación, la ejecución y la evaluación; cada una de estas etapas se sobrepone porque la persona es un ser humano cambiante que depende del entorno y las relaciones interpersonales que tenga con la familia, amigos y equipo de salud. Como lo mencionan Potter y Perry, (2002) cuando la enfermera inicia un PE para el cuidado de la persona o familia, está sintetizando de manera simultánea conocimientos de pensamiento crítico, experiencia, estándares y actitudes.

Por lo mencionado anteriormente, se deduce que el PE va a permitir al profesional de enfermería brindar cuidados a través del dinamismo, racionalidad e integridad, ante las diversas patologías que pueden llegar a afectar no sólo al individuo, sino también a la comunidad en que se desenvuelve.

Al ser PE una herramienta de carácter científico que permite la retroalimentación mediante la evaluación, a través de un sistema metodológico propio y lenguaje disciplinar estandarizado, contribuye a mejorar la calidad de los cuidados y la documentación de los mismos a través de la valoración y diagnóstico en el paciente con cualquier tipo de patología, o riesgo, promocionando la salud o síndrome mediante las taxonomías NANDA, NOC y NIC (Chamba-Tandazo et al., 2021).

Rol del profesional de enfermería en la atención primaria en salud.

La OMS (2023b) refiere que la APS abarca tres elementos indispensables para cumplir su función:

- Servicios de salud integrales para satisfacer las necesidades de salud de las personas a lo largo de su ciclo de vida.
- Aborda los determinantes de la salud mediante políticas y actuaciones multisectoriales.
- A través del empoderamiento de las personas, familias y comunidad que se harán cargo de la propia salud.

En el trabajo de enfermería con enfoque comunitario se debe otorgar a la comunidad el protagonismo, implicándola en el cuidado de la salud de sus miembros, a partir de los propios recursos con los que cuentan, y comprometidos en la toma de decisiones sobre los problemas que la afectan. Es decir, el nuevo paradigma de cuidado centrado en la capacidad de la comunidad para resolver sus problemas de salud trae consigo una nueva concepción del cuidado enfermero y del papel del profesional de enfermería, centrado no sólo en la solución de problemáticas de salud, sino también en lograr negociar con quienes deben ser cuidados.

En ese tenor de ideas, países como Brasil, México, Colombia y Chile inician sus acciones para explorar la viabilidad de introducir el papel de la enfermería de práctica avanzada (EPA) en sus modelos nacionales de atención en salud (Pan American Health Organization [PAHO], 2015). De manera concreta la Asociación Chilena de Educación en Enfermería, junto con asociaciones del gremio y la OPS, implementan el rol de la EPA en la APS, diseñando programas de maestría de EPA con mención comunitaria y familiar. En torno a esa idea, la primera generación de EPA se obtuvo en 2018, visualizando el marco legal y el ámbito de acción de la EPA, en el contexto de la organización del sistema de salud nacional y de las necesidades de la población (Aguirre-Boza, Achondo, 2016).

Según Chan et al., (2018) las intervenciones de enfermería son diversas en la APS; entre estas actividades, la promoción, prevención y restauración de enfermedades son las principales y rigen a la enfermera de primer nivel; además, señala que en toda intervención se involucra la toma de decisiones y elecciones tanto del paciente como de la familia, por lo cual, la táctica del trabajo de enfermería debe ajustarse a las necesidades que tiene cada individuo.

Para concluir el rol del profesional de enfermería en la atención primaria en salud, además de precisar en los elementos de la APS, la EPA, como lo menciona Karam et al. (2021), los coordinadores de cuidados, o bien los profesionales de la enfermería, representan un enfoque basado en la evidencia, en el cual el paciente experimenta una APS prestada por un equipo integrado y multidisciplinar que se presenta de forma coordinado y sin fisuras.

Enfermería de práctica avanzada (EPA) en el primer nivel de atención en salud

Ante el contexto se que vive a nivel global, es necesario que los países revisen los roles ampliados de la enfermera, la necesidad de implementar la enfermería de práctica avanzada (EPA) acorde a la realidad, con el propósito de fortalecer la atención primaria de salud (APS) y contribuir al acceso y cobertura universal de salud (CUS) de la población

De acuerdo con el CIE, la EPA es implementada por una enfermera especialista que ha adquirido a través de la práctica la base de conocimientos de experto, la capacidad para adoptar decisiones complejas, y cuenta con las competencias clínicas idóneas para el ejercicio profesional ampliado, dichas características están determinadas por el contexto o el país en el que la enfermera está acreditada para ejercer. Como nivel necesario, se recomienda un título de nivel medio universitario (CIE 2014:1).

Mediante la EPA, el profesional de enfermería contribuye a mejorar la APS otorgando una atención completa e integral a los pacientes, familias y comunidades. Dentro de las competencias que se requieren para la EPA se destacan (Dumphy et al. 2015 p 3-14):

- Realizar la evaluación integral y sistemática del *continuum* salud- enfermedad en situaciones de complejidad, con enfoques diversos y sensibles, culturalmente.
- Diseña, implementa y evalúa intervenciones terapéuticas con base en la disciplina de la enfermería y se apoya en otras ciencias.
- Desarrolla y mantiene relaciones terapéuticas con pacientes y asociaciones (individuos, familia o grupo), así como con otros profesionales que facilitan la atención y resultados óptimos.
- Demuestra sistemas de juicio clínico y rendición de cuentas al diseñar, distribuir y evaluar la EBE para mejorar los resultados de los pacientes.
- Guía, asesora y brinda apoyo a otras colegas para alcanzar la excelencia en la práctica de la enfermería.
- Educa y guía a través de complejas transiciones en salud a grupos e individuos.

- Usa habilidades conceptuales y analíticas para evaluar los vínculos entre la práctica, lo organizacional, la población y el nivel de las políticas de cada país.

En este mismo orden de ideas el Banco Mundial afirma que un personal de salud competente para desempeñar sus funciones tiene habilidades adecuadas, como dotes de liderazgo, experiencia en comunicación y capacidad para trabajar en equipo, además, presta los cuidados en el lugar adecuado y en el momento adecuado. El hipotético es que la prestación de atención de salud debe diseñarse para otorgar cuidados óptimos que respondan a las necesidades de salud de la población atendida (Strasser y Strasser, 2020).

Conclusiones

Como puede observarse a lo largo del desarrollo del presente capítulo, se menciona que el modelo de cuidado de enfermería en APS se centra en la promoción, prevención y recuperación de la salud a nivel individual, familiar y comunitario. Las enfermeras juegan un papel crucial en la APS, trabajando con una perspectiva integral y sistémica para satisfacer las necesidades de salud a lo largo del ciclo vital. Además de que la enfermería en APS y la EBE están intrínsecamente relacionadas.

La EBE es un enfoque que utiliza la mejor evidencia científica disponible para tomar decisiones clínicas, lo que es fundamental en la atención primaria, donde se abordan una amplia gama de problemas de salud en la comunidad. La implementación de la EBE en atención primaria mejora la calidad de la atención, la seguridad del paciente y la satisfacción laboral de las enfermeras.

Si se desea realmente una nueva concepción dirigida hacia la gestión del cuidado se requiere un proceso de integración profesional, de investigación basada en evidencias científicas, una nueva estructura del sistema de salud que favorezca la práctica de enfermería hacia el cuidado, y que la disciplina de enfermería se transforme y dé muestras de ello con un quehacer profesional y humanizado del importante papel que desempeña en el ámbito de la salud.

Referencias

- Aguirre-Boza, F., y Achondo, B. (2016). Atención primaria de salud en Chile: enfermería de práctica avanzada contribuye al acceso universal de salud. *Rev. méd. Chile.*, 144(10), 1319-1321. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872016001000011>
- Almeida, G., Artaza, O., Donoso, N., y Fábrega, R. (2018). La atención primaria de salud en la Región de las Américas a 40 años de la Declaración de Alma-Ata. *Rev. Panam Salud Pública*, 42, 1-6. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.104>
- Amezcu, M. (2018). ¿Por qué afirmamos que la enfermería es una disciplina consolidada? *Index de enfermería*, 27(4), 188-190. <http://ciberindex.com/index.php/ie/article/view/e32741>
- Berbiglia, V. A., Thuy, L. T., y Orem, D. E. (2023). *Modelos y teorías en enfermería* (10ª ed.). Elsevier. <https://www.berri.es/pdf/MODELOS%20Y%20TEORIAS%20EN%20ENFERMERIA/9788413822990>
- Berman, A., Snyder, J., Kozier, B., y Erb, G. (2008). *Fundamentos de enfermería. Conceptos, procesos y prácticas*. Pearson Prentice Hall.
- Boletín Oficial del Estado-BOE 157. (2010). *Orden SAS/1729/2010, de 17 de junio, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la Especialidad de enfermería Familiar y Comunitaria*. <https://www.boe.es/eli/es/o/2010/06/17/sas1729>
- Chaboyer, W., Harbeck, E., Lee, B-O., y Grealish, L. (2021). Missed nursing care: An overview of reviews. *Kaohsiung J. Med. Sci.*, 37, 82-91. <https://doi.org/10.1002/kjm2.12308>
- Chamba-Tandazo, M. J., Paccha-Tamay, C. L., Aguilar-Ramírez, M. P., y Rodríguez-Sotomayor, J. del R. (2021). Evaluación del Proceso de Atención de enfermería en un Hospital Obstétrico. *Dominio De Las Ciencias*, 7(4), 638-647. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2115>
- Chan, H. Y., Ng, J. S., Chan, K. S., Ko, P. S., Leung, D. Y., Chan, C. W., Chan, L. N., Lee, I. F., y Lee, D. T. (2018). Effects of a nurse-led post-discharge advance care planning programme for community-dwelling patients nearing the end of life and their family members: A randomised controlled trial. *Int. J. Nurs. Stud.*, 87, 26-33. doi: 10.1016/j.ijnurstu.07.008. Epub 2018 Jul 23. PMID: 30048916
- Chasillacta, F. B., y Nuñez, F. R. (2022). Rol del personal de enfermería en la atención primaria en salud. *Salud. Ciencia y tecnología-SCT*, 2(82), 1-14. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202282>
- Chirinos, J. G. (2019). La importancia de la investigación en enfermería. *enfermería Investiga*, 5(1).
- Consejo Internacional de Enfermeras-CIE (2014). *Definición y características de las funciones de la Enfermera de Atención Directa/enfermería de Práctica Avanzada*. International Council of Nurses. https://international.aanp.org/Content/docs/ICN_APNdefinitionwithLogoSP.pdf
- Delgado, R. J. A. (2018). *El trabajo social en el ámbito de la salud: su posición dentro del paradigma biopsicosocial*. [Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid].

- <https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/025cdd2a-e7de-4e12-84f0-5e213981b235/content>
- Diers, D. (1986). To Profess - To Be a Professional. *Journal of Nursing Administration*, 16(3), 25-30. PMID: 3633314.
- Dois, A., Ojeda, I., Larrea, M., y Quiroz, M. (2012). *Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria*. Chile.
- Dumphy, L. M., Winland, J. E., Oscar, B. P., y Thomas, D. J. (2015). Primary Care in the Twenty-First Cenetury: A Circle of Caring. En Dumphy, L. M., Winland, J. E., Oscar, B. P., y Thomas, D. J. (editores), *Primary Care: The Art and Science of Advanced Practice Nursing*. Philadelphia: FA. Davis Company. p. 3-14.
- Federación de Asociaciones para la Defensa de la Sanidad Pública. (2015). *La enfermería en atención primaria. Análisis de la situación y propuestas de mejora*. <https://www.enfermeriacomunitaria.org/web/attachments/article/1203/La%20enfermería%20en%20Atención%Primaria.%20Análisi%20de%20la%20Situación%20y%20Propuestas%20de%20Mejora.%20FADSP.pdf>
- Ferrer, A. C. (2023). La atención primaria a debate en primera línea mediática y las enfermeras comunitarias sin ser nombradas, ¿las olvidadas o parte de la solución? *NME*. <https://www.newmedicaleconomics.es/enfermeria/laatencion-primaria-a-debate-en-primera-linea-mediatica-y-las-enfermeras-comunitarias-sin-ser-nombradas-las-olvidadas-o-parte-de-la-solucion/>
- Ferrer, A. C. (2021). Presentación. En Arribas, G. M., González, N. M. I., Ferrer, A. C., y Pérez-Medrano, M. T., (editores), *Liderazgo enfermero: Pinceladas de experiencia*. Tecnos.
- Fernández, F. C., Garrido, A. M., Santo Tomás, P. M., y Serrano, P. M. D. (2003). *enfermería fundamental*. Masson.
- Ferrer, A. C., y Orkazagirre, G. A. (2023). Redefiniendo la atención primaria a través de la mirada y actuación enfermera. *enfermería Clínica*, 33, 377-379. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2023.09.003>
- Gonzalez, E. D. S. (2019). enfermería y la atención primaria de salud. *Revista Ciencia y Cuidado*, 16(1), 5-7. <https://doi.org/10.22463/17949831.1586>
- Grupo 40+Iniciativa Enfermera. (2023). *Posicionamiento del Grupo 40+Iniciativa Enfermera sobre estado actual de la Atención Primaria de Salud*. <https://www.grupo40enfermeras.es/wp-content/uploads/2023/06/Posiconamiento-G40-sobre-APSyC-junio-2023.pdf>
- Huércanos, E. I. (2023). *Cuidado-invisible desde la perspectiva de las personas con patología oncológica. Desarrollo y validación del instrumento de medida PCIE-H (PINC-H)*. [Tesis de doctorado, Universidad de Zaragoza]. <https://zaguan.unizar.es/record/126732/files/TESIS-2023-118.pdf>
- Iyer, P. W., Taptich, B. J., Bernocchi, L. D. (1997). *Proceso y Diagnóstico de enfermería*. McGraw-Hill.
- Jiménez, H. (2021). *enfermería en la educación para la prevención del COVID 19*. Universidad de Guayaquil.
- Kérouac, S., Pepin, J., Ducharme, F., Duquette, A., y Major, F. (1996). *El pensamiento enfermero*. Elsevier Masson. <https://books.google.es/books?id=fEYop7piOTkC&prints ec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

- Martínez, R. J. R. (2023). *Cuidar y humanizar. Salutogénesis profesional. Enfermeras Comunitarias*. <https://efyc.jrmartinezriera.com/2023/03/>
- Mondragón, S. E. J., Bernal, O. L. K., y Corpus, Q. J. (2021). Proceso de trabajo de enfermería en la atención primaria de salud: estudio observacional. *Revista Ciencia y Cuidado*, 18(3), 22-31. <https://doi.org/10.22463/17949831.2850>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2020). *Aprovechar el potencial de la atención primaria de salud*. Estudios de política sanitaria de la OCDE. <https://doi.org/10.1787/a92adee4-en>
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Marco sobre servicios de salud integrados y centrados en la persona*. 69ª Asamblea Mundial de la Salud. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_39-sp.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Informe sobre la salud en el mundo*.
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Salud Universal en el Siglo XXI: 40 años de Alma-Ata. Informe de la Comisión de Alto Nivel*. Organización Panamericana de la Salud-OPS. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50960/9789275320778_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2023). *Universal Health Coverage (UHC)*. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage \(uhc\)#:~:text=To%20build%20back%20better%2C%20WHO's,by%203.7%20years%20by%202030](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)#:~:text=To%20build%20back%20better%2C%20WHO's,by%203.7%20years%20by%202030)
- Organización Mundial de la Salud (2023b). *Primary health care*. https://www.who.int/health-topics/primary-health-care#tab=tab_1.20
- Orkaizagirre, G. A. (2021). *Reflexiones sobre los Cuidados Invisibles: la influencia del contexto*. En: *enfermería en primera persona*. OSI Bilbao-Basurto. https://www.researchgate.net/publication/351528316_Enfermeria_en_primera_persona_Dia_de_la_Enfermera_2021
- Pan American Health Organization World Health Organization & McMaster University. (2015). *Informe: Universal access to health and universal health coverage: Advanced practice nursing summit*. https://www.salud.gob.sv/archivos/enfermeria/PAHO_Advanced_Practice_Nursing_Summit_Hamilton_CA.pdf
- Potter, P. A., Perry, A. G. (2002). *Fundamentos de enfermería*. Harcourt/Océano.
- Stewart, D., Schober, M., y Catton, H. (2024). *enfermería y atención primaria de salud. Hacia la consecución de la cobertura sanitaria universal. Un documento de debate*. Consejo Internacional de Enfermeras-CIE. https://www.icn.ch/sites/default/files/2024-09/ICN_PHC-Report-2024_SP_FINAL_1.pdf
- Strasser, R., y Strasser, S. (2020). *Reimagining primary health care workforce in rural and underserved settings. Health, Nutrition, and Population (HNP) Discussion Paper Washington, D.C.* Grupo del Banco Mundial. <http://documents.worldbank.org/curated/en/304851606975759118/Reimagining-Primary-Health-Care-Workforce-in-Rural-and-Underserved-Settings>

5. Nuevos roles de la enfermería en el contexto de las tecnologías de la información y la comunicación



AÍDA VICTORIA ÁNGEL CASANOVA*

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.398.05>

Resumen

La enfermería se ha destacado como una profesión liberal, autónoma e independiente, sustentada en teorías y principios que fundamentan el actuar profesional. Puede desenvolverse en múltiples campos, desde la prestación del cuidado en área asistencial y comunitaria, hasta en la educación, el área comercial, el ejercicio independiente, la investigación, etc. Lo anterior convierte a los enfermeros en profesionales con competencias para la solución de problemas no sólo en las organizaciones de salud sino en otros campos en los que se desempeñan.

En la medida que las tecnologías han ido apareciendo, la enfermería se ha adaptado a los nuevos retos que ha tenido que asumir en el avance y en los nuevos desarrollos, a enfrentar situaciones de salud emergentes, como el evolucionar del uso de herramientas de cuidado muy sencillas, a la utilización de herramientas tecnológicas que si bien constituyen grandes beneficios también presentan barreras y desafíos por resolver. Este capítulo presenta un abordaje desde la evolución de las nuevas tecnologías hasta los desafíos que hemos asumido a través de la evolución de nuestra profesión de enfermería.

* Maestra con énfasis en adultos y ancianos por la Universidad del Valle, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9909-4021> ; correo electrónico: aidav.angelc@unilibre.edu.co

Palabras clave: *enfermería, tecnologías de la información y la comunicación, nuevos roles, desafíos.*

Introducción

En décadas anteriores, la enfermería era una profesión en la cual el papel, el bolígrafo y el contacto humano eran las principales herramientas del cuidado. Los profesionales de la enfermería recorrían los hospitales y clínicas con los registros, escritos en forma manual, de la información que con atención recibían de los pacientes y que convertían en notas descritas en forma cuidadosa, que describían la evolución del paciente. Era un ejercicio profundamente humano, pero también limitado por la falta de acceso rápido a la información y la coordinación entre equipos (Ball et al., 2011).

Las actividades principales de la programación cotidiana de enfermería, como la entrega y recibo de turno, la elaboración del kárdex por paciente, la planeación de los cuidados, la formulación del diagnóstico enfermero con sus etiquetas y evidencias, han sido parte de aspectos del cuidado que se realizaban de forma escrita, a mano, y que, además, requerían consolidarse en la historia clínica que se componía de una gran cantidad de archivos y folios.

La modernidad nos ha traído competencias digitales que la enfermería ha tenido que asumir como parte de su identidad profesional para incorporarlas, retomar nuevos roles en ambientes virtuales y participar activamente en procesos de desarrollos tecnológicos; todo ello, sin perder la esencia de la disciplina, caracterizada por la ética y la humanización. En la era en que la atención está centrada en las personas, este proceso implica tanto oportunidades como desafíos: desde la mejora en la calidad y la seguridad en el cuidado, hasta las tensiones generadas por la despersonalización del contacto humanizado o las barreras de acceso a la tecnología.

Lo anterior representa un reto para la enfermería, tradicionalmente visibilizada como al actor del cuidado directo de los pacientes, y por ser la que promueve el canal de comunicación con otros profesionales y con las personas que interactúa. La formación del profesional moderno ha requerido que se incluyan en su educación otras competencias, entre ellas, las competencias

digitales, para dar respuesta a las necesidades de la sociedad actual, sin dejar de lado las otras competencias que la han caracterizado.

Inicialmente, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se usaban sólo para tareas administrativas, pero poco a poco, los profesionales de enfermería comenzaron a interactuar con ellas. Surgieron los primeros registros electrónicos de salud, y con ellos, la posibilidad de acceder a la historia clínica del paciente con sólo unos *clicks*. Esto representó un cambio radical: más seguridad, menos errores, mejor seguimiento (Hebda, Hunter, y Czar, 2019).

Se ha requerido que la enfermería evolucione paralela a los nuevos desarrollos que se han introducido para la prestación de los servicios de salud en los diferentes niveles.

En el campo de la salud, la aplicación de las TIC se ha extendido en forma importante, especialmente para mejorar la eficiencia y calidad de los servicios en salud.

Una mirada a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la salud

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) formuló 11 objetivos en la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 (ASSA, 2030), que representa la respuesta del sector salud a los compromisos asumidos por los estados miembros de la OPS en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, junto con los temas inconclusos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y de la Agenda de Salud para las Américas 2008-2017, así como los desafíos regionales de salud pública emergentes.

El objetivo 6 de “Fortalecer los sistemas de información para la salud”, tiene como propósito mejorar los sistemas de información para la salud esenciales para mejorar el proceso de formulación de políticas y toma de decisiones, así como para la medición y el seguimiento de las desigualdades en la salud en la población, y el avance hacia el logro del acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud. Para el objetivo 6, uno de los elementos clave son las tecnologías para la información y la comunicación y los sistemas de información para la salud (OPS, 2017).

Lo descrito anteriormente toma relevancia, dadas las necesidades que surgen del uso de las TIC para el contexto de la salud. Entre las TIC de más amplio uso en salud se destacan los siguientes:

- La historia clínica electrónica (HCE). Se trata de una de las primeras herramientas digitales de mayor uso en organizaciones de salud. Es un registro digital que garantiza la seguridad y la disponibilidad de la información del paciente, tanto en tiempo real como asincrónico, con errores de transcripción o interpretación más bajos. Esta disponibilidad permite la continuidad en la atención y la comunicación efectiva entre varios profesionales de la salud que facilitan la decisión en función de la información en la plataforma (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016; Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2020).
- Los diferentes sistemas de apoyo en la decisión clínica (CDSS). Estos utilizan algoritmos y bases de datos clínicas para asistir al personal de la salud en el diagnóstico y tratamiento de condiciones de salud con menor márgenes de error y con mayor rapidez para definir conductas a seguir. El apoyo en la toma de decisiones clínicas incluye diversas herramientas e intervenciones tanto informatizadas como no informatizadas. Estas últimas incluyen guías clínicas o recursos digitales de apoyo en la toma de decisiones clínicas como ClinicalKey® o UpToDate®.

Estos sistemas de apoyo en la toma de decisiones clínicas (SCDC) se caracterizan por ser herramientas para la gestión de la información, incluyen los sistemas de información de laboratorio (SIL) que destacan los valores de cuidados críticos, o los sistemas de información de farmacia (SIF), que presentan una alerta al solicitar un nuevo fármaco y proponer una posible interacción farmacológica.

Sin embargo, en las últimas décadas, la mayor atención se ha centrado en herramientas que ofrecen recomendaciones específicas para cada paciente, denominadas *SCDC avanzados*, que pueden incluir la comprobación de las interacciones entre fármacos y enfermedades, el apoyo individualizado a la dosificación durante la insuficiencia renal o recomendaciones sobre las pruebas de laboratorio durante el uso de fármacos, etc.

- Aplicaciones (APPS) de salud (mHealth). Son aplicaciones descargables en un teléfono inteligente o dispositivo similar para su uso en la atención

en salud, ya sea por la persona directamente o por un profesional de la salud (Wells, C. y Spry, C., 2022). Abarcan desde APPS para el autocuidado, o seguimiento de síntomas, hasta plataformas para el monitoreo remoto de pacientes crónicos. Fáciles de acceder y de maniobrar desde un teléfono móvil, y algunas gratuitas. Permiten monitorizar niveles de azúcar, de presión arterial, de función cardíaca y otros. Se encuentran cuatro categorías: *aplicaciones informativas*, *aplicaciones de diagnóstico*, *aplicaciones de gestión de enfermedades* y *aplicaciones de seguimiento del estado físico*.

- La telesalud o telemedicina. Definida por la OPS como la estrategia para el desarrollo sostenible en salud que hace uso de las TIC para la prestación de servicios de salud a distancia, se constituye una nueva forma de prestación de los servicios de salud con un beneficio mayor para poblaciones con mayor vulnerabilidad, por su acceso geográfico, a las organizaciones de salud. En el ámbito de la salud, la aplicación de las TIC se ha extendido en forma importante, especialmente para mejorar la eficiencia y calidad de los servicios en salud.

Se puede acceder a la atención en salud mediante videollamadas, *chats* por *WhatsApp*, correo electrónico, blogs y plataformas especializadas. Esta tecnología permite superar barreras geográficas, reducir costos y ampliar el acceso a la atención. Los componentes de la telesalud como la teleorientación o el teleapoyo, se usan en forma muy común en enfermería, no sólo para brindar acompañamiento y monitorización a los pacientes, sino para apoyo entre profesionales y para educación a pacientes y profesionales.

- La inteligencia artificial (IA) para análisis de datos. A partir de las diferentes IA se pueden procesar grandes volúmenes de información clínica para generar patrones, prevenir riesgos y optimizar intervenciones.

- Portales de pacientes y salud conectada. Referido a sitios *web* para la atención médica personal. Esta herramienta en línea ayuda a proveedores de atención médica a dar seguimiento a sus consultas, resultados de exámenes, facturación, recetas y más. También puede enviar mensajes con preguntas a su proveedor través del portal. Muchos proveedores ahora ofrecen portales para pacientes. Para tener acceso, necesitará crear una cuenta. El servicio normalmente es gratuito. Para asegurar que toda su información se mantenga privada y segura, se utiliza una contraseña. La mayoría de las organizaciones de salud provee a sus afiliados al sistema facilidad para la participación

activa del paciente, facilitando el acceso a sus registros, resultados de laboratorio, recordatorios de citas y educación en salud.

Los *podcast*, que son audios digitales con diversos contenidos que pueden tener un uso amplio informativo en salud, requieren la elaboración de un guion, y se tiene acceso en cualquier momento.

Beneficios de las TIC en la atención en salud

Son múltiples los beneficios del uso de las TIC en el campo de la salud. Entre ellos, por un lado, se tienen más herramientas y estrategias para brindar atención en salud; por otra parte, el acceso a los servicios se puede hacer en forma remota sin tener que trasladarse a sitios alejados de la geografía y a través de diferentes dispositivos se optimiza el trabajo en equipo y la comunicación asertiva entre profesionales, el mejoramiento en la eficiencia del profesional en áreas administrativas y clínicas, se pueden hacer adaptaciones de acuerdo a las necesidades de los especialistas, se minimiza el tiempo de registro de la información relevante, se reducen eventos adversos y de errores en salud, se reducen también los exámenes diagnósticos, se promueve el empoderamiento del paciente frente al cuidado de su salud y el acceso a los servicios de salud se vuelve más equitativo y oportuno.

Los beneficios son destacados, sin embargo, pueden aparecer barreras en la utilización de las TIC.

Desafíos en la implementación de TIC en salud

A pesar de sus beneficios, la implementación de las TIC en salud también presenta retos significativos, que se expresan a continuación:

- Brechas digitales. Existe un acceso desigual a tecnologías en zonas rurales y entre poblaciones vulnerables. Sin embargo, estas brechas no solamente se refieren a los pacientes o usuarios de los servicios de salud, sino también a los profesionales de la salud. Hoy más que nunca, se hace necesario

que las enfermeras desarrollen competencias digitales, que comprendan el funcionamiento y los límites de la tecnología, que actúen con ética frente a los datos de los pacientes y que mantengan su rol como defensoras del cuidado humanizado (Booth et al., 2021).

- Resistencia al cambio. El personal en salud no es ajeno a resistir los cambios, especialmente cuando estos implican dedicación de tiempo a entrenamiento y formación, o cuando perciben que no hay un acompañamiento institucional. La mayor resistencia proviene de los colaboradores que tienen mayor tiempo de vinculación en la organización de salud.
- Problemas de *interoperabilidad*, es decir, la capacidad de las plataformas digitales para intercambiar información, ya sean datos, documentos u otros objetos digitales de manera uniforme y eficiente. Para lograr el intercambio, deben contar con características técnicas y de estructura específicas que faciliten la comunicación, así como condiciones físicas y de *software* que les proporcionen estabilidad y adaptabilidad (UNAM, 2025).
- Aspectos éticos y legales relacionados con la privacidad, confidencialidad y consentimiento informado. El panorama global de la protección de datos y la legislación sobre privacidad continúa evolucionando a un ritmo sin precedentes. Cada país tiene su propia legislación.

Transformación del entorno laboral de la enfermería

Inicialmente, las TIC se usaban sólo para tareas administrativas, pero poco a poco, los profesionales de enfermería comenzaron a interactuar con ellas. Surgieron los primeros registros electrónicos de salud, y con ellos la posibilidad de acceder a la historia clínica del paciente con sólo unos *clicks*. Esto representó un cambio radical: más seguridad, menos errores, mejor seguimiento. En el Manual de Informática para Enfermeros y Profesionales de la Salud, los autores abordan los conceptos, las habilidades y las tareas necesarias para alcanzar los objetivos de las TIC y contribuir a la transformación de la atención en salud, (Hebda, Hunter, y Czar, 2019). Por lo anterior, se deben redefinir funciones, competencias y formas de interacción del profesional de enfermería.

Por otro lado, los profesionales de enfermería aprendieron a utilizar plataformas para el registro de medicamentos, signos vitales, diagnósticos de enfermería y planes de cuidado, la ejecución del mismo y la evaluación. Empezaron a comunicarse con otros profesionales a través de sistemas electrónicos, lo que mejoró la coordinación interprofesional (Topaz y Bowles, 2016).

Cambios en los procesos asistenciales

Estas nuevas tecnologías han promovido la forma de planear y ejecutar los cuidados de enfermería. A partir de herramientas como la historia clínica electrónica, se tiene una mejor trazabilidad de los procedimientos y disminución de errores de registro. Sin embargo, también han surgido otras situaciones, como la necesidad de hacer los registros en tiempo real, diligenciar los formatos digitales estandarizados y adaptarse al uso de múltiples plataformas tecnológicas.

Asimismo, el seguimiento de los pacientes ha favorecido el cuidado hacia el retorno al hogar, requiriendo que los profesionales de enfermería adquieran competencias de seguimiento virtual, toma de decisiones a distancia y educación en el autocuidado, lo cual ha impulsado la atención domiciliaria, orientada específicamente a los pacientes crónicos o en postquirúrgico mediato (Hebda, Hunter, y Czar, 2019).

Nuevas competencias digitales requeridas

Los enfermeros, actualmente, deben adherirse no sólo a las competencias tradicionales, sino a las competencias digitales en salud, que abarcan conocimientos, habilidades y actitudes orientadas al uso ético, eficiente y seguro de las TIC en entornos hospitalarios.

Por eso, hoy más que nunca, se hace necesario que los profesionales desarrollen competencias digitales que comprendan el funcionamiento y los límites de la tecnología, que actúen con ética frente a los datos de los pacientes, y que mantengan su rol como defensoras del cuidado humanizado (Booth et al., 2021).

Entre estas competencias requeridas se encuentran: el manejo básico de *software* clínico y conocimiento sobre competencias digitales, el uso crítico de fuentes de información y evidencia científica, la comunicación efectiva en entornos digitales (videollamadas, *chats* clínicos, correo electrónico), el conocimiento sobre seguridad en entornos digitales y protección de datos, y la adaptabilidad frente a entornos tecnológicos en constante evolución.

Integración del trabajo remoto y la salud digital

Desde la pandemia de covid-19, se visibilizó la posibilidad de desempeñar funciones de enfermería en modalidad remota. Esto incluye la educación a pacientes, el seguimiento y gestión de casos, así como la coordinación con otros profesionales de salud mediante plataformas virtuales. Esta situación ha generado nuevas modalidades de trabajo y modelos híbridos que combinan la atención presencial con la virtual, lo que exige repensar las formas de organización del tiempo, la supervisión clínica y la evaluación del desempeño de nuestros profesionales.

Roles emergentes profesionales de enfermería asociados al uso de TIC

Toda esta evolución nos ha conducido a repensar en el surgimiento de nuevos roles profesionales para las y los enfermeros, roles que no sustituyen las funciones tradicionales, sino que las expandan y diversifican, permitiendo una mayor participación de la enfermería en distintos niveles del sistema de salud, desde la atención directa hasta la gestión, la investigación, la educación, la industria y la innovación tecnológica.

Algunos de los roles que han surgido en el contexto de las TIC, son:

- Gestora de información y registros electrónicos: con el surgimiento de las TIC en los sistemas de información en salud, la enfermería ha asumido un papel protagónico en la gestión de la información de los datos clínicos. Su conocimiento del proceso asistencial les permite garantizar la calidad, la oportunidad, la completitud y la precisión de los registros (Cassiani, et al, 2017).

Asimismo, la capacitación de enfermeros en análisis de datos posibilita que participen en la generación de informes, en auditorías clínicas y en la toma de decisiones y en la evidencia. Este rol se conecta con la creciente demanda de profesionales de salud que comprendan el lenguaje del *big data*, la analítica de datos, el uso de *dashboards* y de sistemas de indicadores de calidad (Topaz, M., y Pruinelli, L. (2017).

- Enfermería y telesalud: uno de los roles más visibles y en expansión es el de la enfermería en servicios de telesalud. Los profesionales de enfermería actúan como facilitadores clave para la atención remota, gestionando citas virtuales, acompañando consultas médicas, realizando *triage* telefónico o por videollamada, y proporcionando orientación y educación clínica a distancia. Este rol no sólo está orientado a los pacientes y familiares, sino también hacia otros profesionales de la salud (Cassiani, 2017).

Para el desempeño de este rol se requiere (OPS, 2020) apropiación de la normatividad sobre telesalud, empatía para generar confianza aún sin contacto físico, conocimiento y manejo de protocolos clínicos adaptados a la atención virtual, comunicación asertiva y efectiva a través de medios digitales, así como uso efectivo de la entrevista virtual para evaluación de signos y síntomas.

- Educadora digital para pacientes: el acceso a tecnologías no siempre implica el uso adecuado de las mismas. Por ello, las y los enfermeros han asumido un rol crucial como educadores digitales para los pacientes y sus familias (McBride, S., y Tietze, M., 2018). Este papel se centra en identificar riesgos asociados a la desinformación digital, promover la capacitación digital en salud, enseñar a utilizar aplicaciones móviles, dispositivos de monitoreo y portales *web*, acompañar en la interpretación de resultados y toma de decisiones informadas, así como realizar seguimiento a las situaciones de salud de los pacientes. Este rol es especialmente relevante en el contexto de enfermedades crónicas, para las cuales el autocuidado y el seguimiento continuo son fundamentales.

- Promotora de la salud digital y creadora de contenido en salud: la enfermería también ha incursionado en las redes como promotora de salud digital y creadora de contenido en salud en un entorno cada vez más mediado por redes sociales y plataformas de difusión masiva (Ventola, C. L., 2014). Esto implica crear, generar y difundir contenido educativo confiable, pro-

poner y participar en campañas de salud pública en entornos virtuales, desmentir mitos o información falsa que puedan poner en riesgo la salud de la población, así como utilizar las redes y plataformas digitales para mejorar el acceso a servicios de salud en comunidades alejadas o vulnerables.

Este rol requiere no sólo habilidades técnicas, sino también una comprensión profunda de los lenguajes comunicacionales, así como del conocimiento de las particularidades culturales de los individuos y las comunidades.

- Coordinadora de innovación y mejora de procesos tecnológicos: en algunas instituciones, los enfermeros están asumiendo un rol activo como innovadores y coordinadores de proyectos tecnológicos, participando en el diseño, pilotaje y evaluación de nuevas herramientas digitales. Su conocimiento del flujo de trabajo clínico y de las necesidades del paciente los convierte en aliados estratégicos en la selección de *software* y dispositivos tecnológicos, la creación de herramientas para facilitar el desempeño de la enfermería, la validación de soluciones innovadoras, la formación y acompañamiento de equipos de salud en procesos de implementación, así como la identificación de barreras técnicas, éticas o humanas en la adopción de TIC.

Este rol requiere una combinación de liderazgo, creatividad e innovación, pensamiento crítico y habilidades para conducción de la gestión del cambio.

Para finalizar lo concerniente a los roles emergentes de la enfermería, es importante conocer y dimensionar los retos para el futuro que se abordarán enseguida.

Desafíos éticos y formativos

Se ha descrito cómo las TIC se han incorporado en el campo de la salud, en todos los niveles de atención, y en la práctica de la enfermería. Se ha mencionado que no sólo se plantean oportunidades para optimizar el cuidado, sino que también se involucran importantes retos entre los que podemos enunciar: éticos, formativos y profesionales. Estos desafíos requieren continuar en la reflexión profunda, así como en el desarrollo de marcos legales y normativos, formativos y organizacionales que garanticen el uso seguro, justo y humano de las tecnologías de la información y la comunicación.

El desarrollo de tecnologías en salud sin una visión de atención puede socavar la confianza en la tecnología como medio para mantener la salud y brindar atención de calidad. Por el contrario, involucrar a las enfermeras en el diseño y desarrollo de la atención médica digital puede promover la adopción del uso de tecnología médica y mejorar el flujo de trabajo en la práctica clínica. Esto implica una formación a partir de las nuevas tecnologías para el profesional de enfermería, así como una actualización e incorporación de equipos avanzados para mejorar y agilizar su jornada de trabajo, con el apoyo tecnológico.

La época digital e internet ofrecen oportunidades únicas para robustecer la conexión entre los usuarios y los sistemas de salud. Hoy en día, la consulta ya no existe sólo en el consultorio médico, sino que existe donde quiera que esté el beneficiario (Benavente, Rubio, A., 2023). Por su parte, algunos desafíos éticos y formativos a los que se enfrentan son:

- Protección de datos y normatividad: la privacidad del paciente se constituye en un pilar de la ética, pero asociados al uso de las TIC se puede convertir en uno de los principales dilemas éticos en salud, es por ello la importancia de garantizar la seguridad de los datos de los pacientes. Pueden presentarse riesgos como la filtración de información, accesos no autorizados, uso indebido de los datos y lo más riesgoso, como *hackeres* a plataformas electrónicas en las cuales hay más involucrados.

En este contexto, el personal de enfermería debe conocer la normatividad vigente relacionada con la protección de datos disponible en cada país, asegurar la confidencialidad de la información, incluso en entornos digitales, conocer los principios de la ciberseguridad, introduciendo protocolos de contraseñas seguras, de acceso y protección de dispositivos móviles, y fomentar una cultura ética en los entornos digitales de las organizaciones de salud. Estas medidas incrementarán la seguridad de los entornos digitales y la confianza del paciente y del personal relacionado con su cuidado.

- Brecha digital y equidad en el acceso: otro aspecto relevante es el insuficiente conocimiento tanto de los profesionales como de pacientes y familiares sobre el uso de las tecnologías digitales, lo cual hace necesario introducirlos en estos ambientes virtuales para que se beneficien de las ventajas y se minimicen barreras de acceso.

- Formación insuficiente y riesgo de automatización: actualmente existen aún muchos profesionales de enfermería con una formación insuficiente en competencias digitales, lo que puede generar ansiedad, riesgo de cometer errores, baja eficiencia, o dependencia excesiva de sistemas automatizados sin juicio clínico. También, existe el riesgo de que las tecnologías se consideren sustitutos del juicio crítico del profesional. La enfermería debe ser una garante entre la tecnología y el cuidado humanizado, para fortalecer la calidad del servicio, no para deshumanizarlo.
- Tensión entre eficiencia tecnológica y ética del cuidado: finalmente, uno de los desafíos más difíciles de enfrentar es la tensión entre las exigencias de eficiencia, estandarización y productividad que promueven las TIC, y los principios fundamentales de la ética del cuidado, como la empatía, la escucha, el respeto por la individualidad del otro y la atención a los vínculos.

En este aspecto, en su artículo “How the nursing profession should adapt for a digital future”, Booth et al., (2021) afirman que el reto ético consiste en integrar la tecnología como herramienta de apoyo al cuidado y no como su reemplazo. Para ello, es fundamental que las enfermeras y enfermeros mantengan una actitud reflexiva, crítica y sensible ante el impacto de la digitalización en las relaciones humanas.

- Formación y gestión del talento humano en enfermería: la transformación que ha ocasionado la aparición de las TIC exige también transformaciones en los nuevos modelos de educación y formación académica, desarrollo profesional, investigación y gestión del talento humano en enfermería. Preparar a las nuevas generaciones de profesionales y actualizar a los ya formados es una condición indispensable para aprovechar de manera ética y efectiva las potencialidades de las tecnologías digitales.

A pesar de que las facultades de Enfermería ya han introducido el concepto de nuevas tecnologías como asignatura curricular en sus planes de estudio, se centran mayoritariamente en un aspecto tan concreto como es la informática, es decir, en habilidades elementales sobre sistemas operativos y uso de programas de ofimática, y no se hace hincapié en la alfabetización informática a pesar de que tanto esta como la alfabetización informacional se consideran fundamentales y se espera que los estudiantes adquieran estos conocimientos; de ahí la importancia de estar a la

vanguardia en la actualización de las nuevas tecnologías. Las instituciones educativas deben asumir el desafío de integrar las TIC en los currículos de enfermería, tanto en el nivel de pregrado como en posgrados y educación continua. Esta integración debe ir más allá de los conocimientos técnicos (Vizcaya Moreno; citado en Arandojo Morales, 2016).

También es indispensable implementar estrategias de capacitación permanente en los lugares de trabajo, mediante espacios de aprendizaje, talleres de actualización y acompañamiento de expertos en los procesos.

- Gestión de talento en las organizaciones de salud: por último, diseñar una gestión inteligente del talento permitirá alinear los objetivos institucionales con las capacidades reales de su personal, favoreciendo entornos laborales dinámicos, participativos e innovadores, para reconocer, valorar y potenciar los nuevos roles digitales de la enfermería. Esto a partir del diseño de perfiles del cargo que incorporen funciones asociadas a TIC, la formulación de indicadores de desempeño que contemplen competencias digitales, la promoción de condiciones laborales adecuadas para el trabajo remoto o híbrido, y el fomento a la participación de enfermeros en equipos multidisciplinarios de innovación y tecnología.

Conclusiones

La evolución del mundo digital ha permeado múltiples campos, entre ellos el de salud, lo cual ha generado una transformación sustancial de la forma en cómo se ha venido realizando la prestación de los servicios de salud, generando nuevas posibilidades para el cuidado, la gestión y la comunicación en la prestación del servicio. La enfermería ha desempeñado un rol protagónico en la implementación, el uso y la evaluación de las TIC en diversos niveles de los sistemas de salud.

Se han tenido que reconfigurar los roles profesionales tradicionales a roles que demandan competencias digitales, pensamiento crítico, habilidades de comunicación en entornos virtuales y una estructura ética muy sólida. Las y los enfermeros están asumiendo funciones como facilitadores de la telesalud, gestores de información y datos clínicos, educadores digitales, promotores de salud y de contenidos en medios digitales y participantes

activos en procesos de innovación tecnológica. Sin embargo, siguen existiendo desafíos que deben abordarse para asegurar una incorporación justa, ética y efectiva de las TIC en la práctica profesional de la enfermería.

Fundamentalmente, es imprescindible avanzar en la transformación de los modelos educativos y de la formación de las nuevas generaciones para que el aspecto de las TIC sea transversal en los currículos, promover la formación continua, y rediseñar los sistemas de gestión del talento humano para valorar los nuevos aportes de la enfermería digital. El futuro de la profesión no está determinado únicamente por la tecnología, sino por la capacidad del profesional de enfermería para mantener el cuidado humanizado aún en medio de la era digital.

Referencias

- Arandojo Morales (2016). Nuevas tecnologías y nuevos roles para el profesional de enfermería. *Índex de enfermería*, 25.
- Ball, M. J., Weaver, C., y Kiel, J. M. (2011). Healthcare information management systems: Cases, strategies, and solutions. *Springer Science & Business Media*.
- Benavente-Rubio, A. (2022). El rol de enfermería en la salud digital: Oportunidades y desafíos para la ciencia del cuidado. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(6), 598–603. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2022.11.004>
- Booth, R., Strudwick, G., McBride, S., O'Connor, S., y Solano López, A. L. (2021). How the nursing profession should adapt for a digital future. *BMJ*, 373, n1190. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1190>
- Cassiani, S. H. D. B., Hoyos, M. C., y Barreto, M. F. A. (2017). *El rol de la enfermería en la transformación de los sistemas de salud*. Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org>
- Clinic Cloud (s. f.). *Beneficios de las TIC en salud*. <https://clinic-cloud.com/blog/beneficios-tics-en-salud>
- Dirección General de Repositorios Universitarios (s. f.). *Interoperabilidad*. UNAM <https://dgru.unam.mx/index.php/interoperabilidad/>
- DLA Piper (s. f.). *Data Protection Laws of the World*. <https://www.dlapiperdataprotection.com/>
- Hebda, T., Hunter, K. M., y Czar, P. (2019). *Handbook of informatics for nurses & healthcare professionals*. [6th ed.] Pearson.
- McBride, S., y Tietze, M. (2018). *Nursing informatics for the advanced practice nurse: Patient safety, quality, outcomes, and interprofessionalism*. Springer Publishing Company.
- MedlinePlus (2024, julio 23). *Telemedicina*. Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000880.htm>

- Medesk (s. f.). *Protección de datos en salud*. <https://www.medesk.net/es/blog/proteccion-de-datos-en-salud/>
- Ministerio TIC de Colombia (s. f.). *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)*. <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/T/5755:Tecnologias-de-la-Informacion-y-las-Comunicaciones-TIC>
- Organización Panamericana de la Salud (s. f.). *Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento*. <https://www.paho.org/es/assa2030-objetivo-6>
- Organización Panamericana de la Salud (s. f.). *Programa de Telesalud*. <https://www.paho.org/es/sistemas-informacion-salud-digital/programa-telesalud>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Marco de competencias en salud digital para los trabajadores de la salud*. <https://iris.paho.org>
- Topaz, M., y Pruinelli, L. (2017). Big data and nursing: Implications for practice, education, and policy. *Annual Review of Nursing Research*, 35(1), 293–312.
- Ventola, C. L. (2014). Social media and health care professionals: Benefits, risks, and best practices. *Pharmacy and Therapeutics*, 39(7), 491–520.
- Wasylewicz, A. T. M., y Scheepers-Hoeks, A. M. J. W. (2019). Clinical decision support systems. En P. Kubben, M. Dumontier, y A. Dekker (eds.), *Fundamentals of clinical data science* [Cap. 11]. Springer. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK543516/> https://doi.org/10.1007/978-3-319-99713-1_11
- Wells, C., y Spry, C. (2022). *Panorama de las aplicaciones para teléfonos inteligentes: CADTH Horizon Scan* [Internet]. Agencia Canadiense de Medicamentos y Tecnologías en Salud. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK595384/>

6. La situación de la enfermería en el nuevo siglo: salud laboral u ocupacional



PERLA MARÍA TREJO ORTIZ*

ROXANA ARAUJO ESPINO**

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.398.06>

Resumen

El presente capítulo explora el tema de la salud laboral en el personal de enfermería, con el propósito de discutir los principales riesgos ocupacionales a los que se enfrenta este personal, así como analizar sus condiciones laborales actuales, y proponer estrategias para su mejora y prevención de problemas de salud física y mental.

Si bien se han identificado múltiples riesgos en el entorno laboral de estos profesionistas, diversos autores coinciden en clasificarlos en: biológicos, físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales, los cuales merecen ser considerados no sólo por su prevalencia, sino por el impacto que tienen en el bienestar físico y emocional, sin dejar de lado las repercusiones en la calidad de la atención que se brinda a la persona, familia y comunidad.

Es evidente que el desgaste profesional no sólo responde a las exigencias asistenciales, sino también a deficiencias estructurales dentro del sistema de salud. En este sentido, el texto subraya la necesidad de implementar políticas públicas, programas de prevención y acciones formativas que favorezcan entornos de trabajo seguros, dignos y saludables para los profe-

* Doctora en Ciencias de enfermería. Profesora-investigadora en la Unidad Académica de enfermería de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4441-446X>; correo electrónico: perlatrejo@uaz.edu.mx

** Doctora en Ciencias de enfermería. Docente de la Universidad Autónoma de Zacatecas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6684-9830>

sionales que representan la principal fuerza de trabajo en cualquier institución de salud.

Palabras clave: *enfermería, salud ocupacional, riesgos laborales.*

Introducción

El trabajo constituye la fuente de ingreso y desarrollo de cualquier persona, por tanto, es considerado una necesidad básica que debe desarrollarse en las mejores condiciones posibles, considerando que al menos la mitad del tiempo activo por día de una persona se desarrolla en sus centros laborales, por lo que contar con un ambiente de trabajo seguro y saludable, constituye un derecho fundamental de cualquier trabajador (Hurtado Hurtado, 2023). Al respecto, la literatura revisada deja claro que las estrategias encaminadas a fortalecer la salud ocupacional influyen de manera positiva en la satisfacción laboral, lo que se refleja en menores tasas de abandono del empleo y mayor rendimiento laboral (Dopolani et al., 2022).

Los profesionales de la salud, con especial énfasis en el personal de enfermería, que representa la mayor fuerza de trabajo en cualquier institución de salud y del cuidado, paradójicamente es uno de los gremios con mayor exposición a riesgos ocupacionales, producto de las actividades realizadas, que los enfrenta a factores de riesgo físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos, y los predisponen al desarrollo de enfermedades y accidentes de trabajo, que sin duda deterioran su calidad de vida, generando, por consiguiente, un impacto negativo en el servicio brindado a los pacientes y sus familiares (Panunzio, 2020).

Por lo tanto, el Consejo Internacional de enfermería (CIE, 2017) considera que todas las enfermeras “tienen derecho a trabajar en un entorno saludable y seguro sin riesgo de lesiones o enfermedades derivadas de su trabajo”. En este sentido, la salud laboral ha adquirido especial relevancia al encaminarse a prevenir, detectar y controlar todo tipo de riesgos presentes en el lugar de trabajo, y sobre todo, aquellos que potencialmente puedan afectar la salud o bienestar, en este caso, del profesional de enfermería.

Derivado de lo anterior, en el presente capítulo se presentan conceptos clave de lo que representa la salud laboral u ocupacional, los principales riesgos laborales para el personal de enfermería en su quehacer diario, la situación laboral actual de la profesión, así como los retos y estrategias en materia de salud laboral para estos profesionales, de modo que se analice la importancia de mejorar las condiciones ocupacionales de este gremio, que sin duda representa el más grande en cualquier institución de salud.

Desarrollo del tema

El concepto de *salud laboral u ocupacional*

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2025) la *salud ocupacional* “es un área de trabajo en salud pública encaminada a mantener y promover el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas sus ocupaciones”. De esta definición se desprenden diversos objetivos que han sido la base para la formulación de múltiples políticas a nivel nacional e internacional, encaminadas a fortalecer el campo de la salud en el trabajo por medio de acciones específicas como la mejora de las condiciones de trabajo, la promoción de la salud y, en general, una mejor calidad de salud laboral. Dada su complejidad, su abordaje requiere del trabajo multidisciplinario de la medicina del trabajo, la enfermería, la ergonomía, la psicología, la higiene y la seguridad, entre otras.

Riesgos laborales en la profesión de enfermería

Los riesgos laborales a los que se enfrenta el personal de salud, y particularmente los profesionales de la enfermería, son múltiples y están claramente identificados en cinco grandes grupos sin que se pueda establecer una jerarquía clara entre los mismos, tal como se detalla a continuación:

- Riesgos biológicos: de acuerdo con Cárdenas (2021) los *riesgos biológicos*, también denominados como *bioagentes*, se definen como aquellas

infecciones agudas o crónicas relacionadas con agentes causales como bacterias, virus u hongos, que pueden transmitirse a la persona por inhalación, inyección, ingestión o contacto con la piel. Estos constituyen los riesgos de mayor prevalencia entre el personal de enfermería, derivados del contacto continuo con pacientes con estancias hospitalarias prolongadas que requieren de ventilación mecánica, la manipulación de material punzocortante con sangre o fluidos corporales, piel o mucosas, dentro de los cuales destacan las infecciones de mayor riesgo la hepatitis B y C, la tuberculosis, así como el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), entre otros (Vásquez Meza et al., 2025).

Se ha documentado que en las áreas de quirófano, laboratorio, cuidados intensivos y urgencias, este tipo de riesgos, junto con los riesgos químicos, son mayores, por lo que el uso de equipos de protección personal adquiere especial relevancia para su prevención (Rodríguez Chicaiza, 2023).

- **Riesgos químicos:** los *riesgos químicos* constituyen aquellos producidos por agentes, sustancias o materiales químicos tóxicos que pueden originar daño local o sistémico a quien los manipula o tiene algún tipo de contacto con ellos. Generalmente se accede a ellos por inhalación o vía dérmica, lo que puede derivar en daños de acuerdo con la toxicidad, dosis y propiedad del químico (Tipán Caicedo y López Kohler, 2022). Específicamente, el personal de enfermería, durante su quehacer diario, se encuentra en contacto con diferentes agentes químicos derivados de la limpieza de áreas de trabajo, instrumentos quirúrgicos, uso de desinfectantes, gases anestésicos, entre otros.

Por otro lado, destaca la manipulación de medicamentos que predisponen a desarrollar cáncer, teratogénesis, genotoxicidad o toxicidad reproductiva. Igualmente, aunque no todas las investigaciones reportan problemas de salud por exposición al alcohol, agentes citostáticos, anestésicos y desinfectantes, entre otros, se ha descrito que existe una alta probabilidad de que este contacto también genere otro tipo de alteraciones en la salud (Tipán Caicedo y López Kohler, 2022; Vásquez Meza et al., 2025).

- **Riesgos físicos:** estos riesgos implican la probabilidad de que el personal de enfermería tenga afectaciones en su salud debido a la exposición o contacto directo con ciertos factores presentes en el lugar de trabajo. Cabe destacar que el nivel de afectación de estos está determinado por circunstan-

cias tales como la intensidad, el tiempo y las características de la exposición. Agentes como el ruido, la vibración, la temperatura (frío o calor), la radiación ionizante y no ionizante, y el trabajo físicamente exigente son algunos de los más destacados (Hurtado Hurtado, 2023).

Estudios realizados por autores como Rodríguez Chicaiza (2023) y Carrillo (2022) indican que uno de los riesgos físicos de mayor impacto en los profesionales de enfermería es el contacto con radiaciones ionizantes derivadas de los rayos X, particularmente en aquellos que laboran en unidades de cuidados intensivos, en quienes resultan comunes las afectaciones oculares como cataratas y alteraciones en la tiroides.

Del mismo modo, investigaciones realizadas con personal de enfermería de las áreas de esterilización y cuidados intensivos reconocen condiciones inseguras de trabajo como iluminación deficiente, cambios bruscos de temperatura, ruido y dificultades en la calidad del aire. En este grupo de riesgos, destaca también el manejo de medicamentos peligrosos, así como la exposición a envases de vidrio que pueden causar lesiones.

- Riesgos ergonómicos: otro de los riesgos más comunes en el personal de salud, y particularmente entre el personal de enfermería, son los riesgos ergonómicos derivados, en su mayoría, por posturas forzadas, movimientos bruscos o repetitivos de miembros superiores, cargas pesadas o por encima de los 1.8 metros de altura, movimiento de pacientes, estancias prolongadas de pie, así como condiciones del entorno poco favorables.

De acuerdo con diversas investigaciones, la principal consecuencia de este tipo de riesgos son los trastornos musculoesqueléticos, que en el sector salud son de tres a cuatro veces más comunes que en otros sectores, y dentro del personal de enfermería son considerados como los problemas profesionales de mayor prevalencia y costo en el mundo, dentro de los que destacan las cervicalgias, lumbalgias, lesiones de hombro, mano, muñeca, bursitis, síndrome del túnel carpiano, entre otras (Cárdenas, 2021; Rodríguez Chicaiza, 2023; Vargas y González Argote, 2022).

- Riesgos psicosociales: finalmente, los *riesgos psicosociales* hacen alusión a los daños relacionados con la organización del trabajo y el ambiente en que este se desarrolla, lo cual tiene un impacto negativo en la salud física o psicológica de las y los enfermeros. Dentro de los riesgos psicosociales destacan el estrés laboral y los trastornos psicológicos. Entre los principales efectos en la

salud mental se han descrito la ansiedad, la depresión y la ideación suicida, lo cual se ve reflejado en la salud física, principalmente, en trastornos musculoesqueléticos, afectando de manera negativa la calidad de vida del personal (Seidler et al., 2022). Asimismo, la violencia verbal por parte del personal multidisciplinario, colegas, autoridades o familiares, ha ido en aumento en los últimos años entre todo el personal de salud (Panunzio, 2020).

Entre los profesionales de enfermería resaltan riesgos clasificados dentro de este grupo, como las responsabilidades excesivas, la sobrecarga de trabajo, las largas jornadas, los turnos rotatorios, el trabajo nocturno, los cambios de servicio, así como el manejo de situaciones críticas y conflictos entre colegas o mandos superiores, que derivan en estrés, los desórdenes del sueño, la fatiga e incluso el síndrome de *burnout* (Panunzio, 2020). Al respecto, un estudio realizado por Balseiro et al. (2023) en un hospital de segundo nivel en la Ciudad de México, menciona que lo que más disgusta al personal de enfermería de sus condiciones de trabajo es el ambiente laboral, las injusticias y la falta de personal.

Situación actual de la salud laboral en enfermería

La profesión de enfermería tiene como objetivo otorgar cuidado humanizado con calidad y calidez al individuo, familia o comunidad. Este cuidado tiene su base en las cinco etapas del proceso enfermero y los planes de cuidado, que además de la minimización del dolor físico, incluye la empatía para atender la integridad de la persona, lo que genera un gran desgaste físico y emocional en estos profesionales, debido a la naturaleza de la profesión (Contreras et al., 2024).

Estos problemas no sólo se deben a la parte asistencial, sino que también están relacionados con la organización y características del sistema de salud. Aunado a lo anterior, el Sistema Nacional en México enfrenta diversos problemas como escasez en la infraestructura y en los medicamentos, insuficiencia de personal, y con ello, incremento del indicador enfermera-paciente de 6-7, hasta 10, lo que ha provocado altos niveles de estrés y ansiedad, y en consecuencia, al desarrollo del síndrome de *burnout* (desgaste emocional) (Instituto Nacional de Salud Pública [INSP], 2024; Molina et al., 2019).

Por otra parte, un gran número de profesionistas de enfermería se someten a la rotación de turnos con jornadas laborales extenuantes. Esto se ve empeorado por la presión laboral y el exceso de trabajo, que incluye actividades como la atención de personas en estado grave, el manejo de ventiladores, el contacto con la muerte y la atención a necesidades personales y de acompañantes, por lo que se presenta un desequilibrio en el enfermero, el desempeño laboral y la propia institución.

Todos esos factores producen una valoración insuficiente e insatisfacción personal ante el trabajo que se desarrolla, por lo cual los profesionales de enfermería deben asumir la responsabilidad de identificar problemas y cuestiones que se plantean en su entorno laboral y ofrecer soluciones al respecto (Molina Chailán et al., 2019; Fuertes et al., 2021).

En la actualidad, múltiples estudios evidencian altas tasas de agotamiento emocional y desgaste profesional en el personal de enfermería, sobre todo tras la pandemia por covid-19 (Salvador Piedrahita y Rodríguez-Gómez, 2024). En un estudio ejecutado en Chile, 48.6% de los estresores están relacionados con carga profesional, es decir, a tareas que no corresponden a enfermería y a la falta de tiempo para brindar apoyo emocional a los pacientes.

Por su parte, Romero Fernández (2024) encontró que el personal de enfermería se ve principalmente expuesto a elevados niveles de ansiedad y estrés debido a la falta de condiciones laborales apropiadas que les permitan desarrollar sus actividades, también existe una falta de programas de educación continua que permitan al personal disponer de las herramientas y estrategias adecuadas para un mejor manejo de los niveles de estrés en sus actividades diarias.

Por otra parte, Cabrera Pomasqui y Juna (2024), enfermeros de Ecuador, encontraron que los enfermeros que se desempeñan en áreas administrativas y de farmacia presentan menos concentración y, por ende, pueden cometer errores involuntarios en las actividades asistenciales, influyendo así en la seguridad del paciente. En síntesis, las condiciones laborales desfavorables impactan negativamente en la calidad del cuidado que brindan.

Por lo anterior, es necesario emplear estrategias educativas y laborales que se enfoquen en los factores asociados a las situaciones estresantes y que permitan tener una mayor resiliencia, adaptación psíquica e inteligencia emocional que les concedan un mejor control de sus emociones. El ambien-

te laboral debe estar enfocado en mejorar la seguridad e higiene en el trabajo, que coadyuve en un mejor desempeño de sus actividades, además, contar con el respaldo de los servicios y jefes inmediatos será clave para elevar la productividad (Romero Fernández, 2024).

Retos de la salud laboral en enfermería

La enfermería es una profesión dedicada a proteger el derecho a la salud de las personas, la familia y la comunidad, así como de disfrutar de una alta calidad de vida mediante el compromiso del cuidado interdisciplinario, centrado en la cultura y en las personas. La enfermería interviene y defiende el acceso equilibrado de las personas a la salud y a los cuidados de salud, así como ambientes seguros y sostenibles (CIE, 2025).

En este mismo tenor, la enfermería es una ciencia, un método que interactúa de manera multidisciplinar en el ámbito de la salud, donde el trabajo colaborativo es primordial, ya que requiere de la contribución entre profesionales (Aguirre Raya, 2020). La enfermería es una de las carreras más requeridas a nivel mundial, en parte porque los sistemas de salud necesitan profesionales que puedan otorgar cuidados humanizados de alta eficacia (Scarsi Maratuech et al., 2021).

El personal de enfermería representa 27.9 millones de profesionales en el mundo; de ellos, 19.3 son profesionales en enfermería. Esto representa un aumento de 4.7 millones en el contingente del periodo de 2013 a 2018, lo cual confirma que el grupo de enfermería es el grupo más representativo del sector salud, ya que representa aproximadamente el 59% de las profesiones en salud. Los 27.9 millones registrados como personal de enfermería incluyen 19.3 (69%) de enfermeros profesionales, 6 millones (22%) de auxiliares de enfermería y 2.6 (9%) integrados en otras categorías que no se clasifican en ninguno de los dos grupos descritos (OMS, 2020).

Sin embargo, el documento *Situación de la enfermería en el mundo 2020* (OMS, 2020) refiere que los profesionistas de enfermería no guardan proporción con lo necesario para lograr la cobertura en salud universal y las metas de los Objetivos de Desarrollo Sustentables (ODS), ya que más de 80% de los profesionales de la enfermería se encuentran en países que suman la mitad

de la población mundial. La insuficiencia de profesionales de la enfermería se estima en 6.6 millones (2016), la cual se había reducido levemente hasta los 5.9 millones en 2018. Se reporta que 89% (5.3 millones) de esa escasez se concentra en los países de ingresos bajos y medianos-bajos (OMS, 2025).

De acuerdo con datos de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED, 2023), México cuenta actualmente con 341 647 profesionales de enfermería activos. Sin embargo, esta cifra se traduce en apenas 4.2 enfermeras por cada 1 000 habitantes, lo que se encuentra muy por debajo si se compara con el estándar recomendado por la OMS (2024), que recomienda un mínimo de 6 profesionales de enfermería por cada 1 000 habitantes.

Por otro lado, los constantes cambios provocados por el desarrollo científico hacen indispensable el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la salud, puesto que contribuyen al logro de objetivos sanitarios; sin embargo, a nivel global y local, se ha encontrado un déficit de profesionales capacitados para tomar decisiones basadas en el uso de la tecnología y la enfermería basada en evidencia (EBE) (Curioso y Oscuivilca, 2021). Por lo tanto, la formación de profesionales de enfermería altamente competentes se vuelve imprescindible para satisfacer las necesidades de salud, de acuerdo a los requisitos modernos.

Es por ello que la educación en enfermería se enfrenta a enormes retos y desafíos para encontrar nuevas e innovadoras formas de cumplir con la profesión, creando un modelo educativo para educar profesionales competentes para el mundo, con una perspectiva holística y transcultural, utilizando un enfoque interdisciplinario e integrador (Pastuña y Jara, 2020). Entre los retos que encuentra el profesional de enfermería para otorgar un cuidado integral e innovador, se encuentran los propuestos por la OMS (2020) y Andrade Pizarro et al., (2023):

- Contribuir en la aceleración intensa de la educación en enfermería mediante la elaboración de planes de estudios actualizados que respondan a las nuevas tecnologías y a modelos educativos centrados en la atención integral de la salud.
- Creación y aplicación de modelos innovadores en la atención y cuidado, centrado en el ser humano.

- Generación de herramientas tecnológicas que permita mejorar la práctica basada en la evidencia y el uso de la inteligencia artificial para otorgar un cuidado más efectivo y eficiente al usuario de salud.
- Potenciar el liderazgo de enfermería en la salud digital, a fin de garantizar que los profesionales en enfermería tengan una participación influyente en la elaboración de políticas públicas en el ámbito de la salud y en la adopción de decisiones que contribuyan a la eficacia de los sistemas de atención sanitaria.
- Diseñar e implementar programas de salud ocupacional, políticas públicas inclusivas orientadas al personal de la salud, así como reconocimiento y prevención de riesgos psicosociales.
- Crear seis millones de nuevos empleos en enfermería para 2030, en especial en los países de bajos y medianos ingresos, con el objetivo de equilibrar la insuficiencia proyectada y eliminar la inequidad en la distribución de la enfermería en todo el mundo.

Estrategias para mejorar la salud ocupacional en enfermería

El CIE (2020) señala que todas las enfermeras tienen derecho a trabajar en un entorno saludable y seguro sin riesgo de lesiones o enfermedades derivadas de su trabajo. Sin embargo, el entorno laboral de los profesionales de la salud es uno de los más peligrosos, pues se enfrentan a una serie de riesgos laborales asociados a las infecciones, el manejo poco seguro de los pacientes, los productos artificiales peligrosos, el calor y el ruido, los riesgos psíquicos, diferentes tipos violencia, contusiones, abastecimiento inadecuado de agua, limpieza e higiene segura (OMS, 2022), lo que agrava aún más la escasez de enfermeras y aumenta los problemas del personal.

La OMS (2022) reporta que 54% de los trabajadores sanitarios de los países con medianos y bajos ingresos presentan tuberculosis latente, cifra 25 veces superior a la de la población habitual, mientras que en África de 44% a 83% del personal de enfermería sufre dolor dorsal crónico, a diferencia del 18% de los empleados de oficina. En el transcurso de la pandemia por coronavirus (covid-19), 23% de los trabajadores de la salud de primera línea sufrieron episodios depresivos y de ansiedad, mientras que 39% sufrieron insomnio.

Aunado a lo anterior, los profesionales de la salud tienen un mayor riesgo de suicidio en todo el mundo, pues 63% de los trabajadores del sector salud expresan haber padecido alguna forma de violencia en su centro laboral.

Por lo anterior, la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores sanitarios es un principio fundamental de todas las organizaciones del sector salud, siempre con la primicia de proteger y reintegrar la salud sin causar ningún perjuicio a los pacientes o a los trabajadores, dando como resultado mejorar la productividad, y por ende, la eficacia y eficiencia de las instituciones de salud, además de la satisfacción con el empleo y la retención de la plantilla de los propios trabajadores del sector salud, lo que da como resultado la mejora en la calidad y seguridad de los cuidados, así como la sostenibilidad medioambiental en el sector de la salud. Para lograr lo anterior se describe las siguientes estrategias propuestas por diversos organismos internacionales (OMS, 2022; Organización Panamericana de la Salud [OPS, 2022]; Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2022):

- Promoción del autocuidado, educación continua en prevención de riesgos, creación de programas de vigilancia epidemiológica, y fortalecimiento de la salud mental del personal de enfermería.
- Estandarización de medidas normativas. La modernización o aprobación de nuevas políticas, regulaciones, normas y códigos de buenas prácticas para la protección de la salud y la seguridad física y emocional de los trabajadores del sector salud.
- Diseño de mecanismos y perfeccionamiento de las competencias para la gestión de la salud y la seguridad en el trabajo en el sector sanitario.
- Garantizar la cobertura total de los trabajadores de la salud con servicios de salud integrales que incluyan la valoración y la gestión de riesgos, la monitorización de la salud, la vacunación universal y la promoción de la salud mental y el manejo del estrés.
- Capacitación en ergonomía y adaptación al puesto de trabajo, así como al fomento de la cultura de seguridad.
- Diseño y aplicación de políticas institucionales de protección.

Conclusiones

A la luz de las evidencias es claro que el personal de salud continúa expuesto a altos niveles de lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, con consecuencias de gravedad, que impactan no sólo en lo personal, sino que también se ven reflejados en su rendimiento y satisfacción con el trabajo, seguridad del paciente y aumento de los costos en salud. En este sentido, la salud ocupacional en enfermería requiere una visión integral que considere no sólo la prevención de accidentes y enfermedades, sino también el bienestar emocional y psicosocial del personal. El nuevo siglo exige políticas robustas y compromiso institucional para garantizar condiciones laborales seguras, justas y saludables.

Referencias

- Aguirre Raya, D. A. (2020). Retos y desafíos de la enfermería en el mundo moderno. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(3), 1-5. <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3229/2615>
- Andrade Pizarro, L. M., Bustamante Silva, J. S., Viris Orbe, S. M., y Noboa-Mora, C. J. (2023). Retos y desafíos de enfermería en la actualidad. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 7(14), 41-53. <https://doi.org/10.35381/s.v.v7i14.2525>
- Balseiro Almario, L., Suasto Gómez, W. M., Chaparro Sánchez, M. A., Tapia Juárez, Y. E., Aguilera Padilla, N., y Hernández Zavala, M. (2023). Condiciones de trabajo de los profesionales de enfermería en un hospital de segundo nivel en la Ciudad de México. *Revista de enfermería Neurológica*, 22(1), 84-92. <https://doi.org/10.51422/ren.v22i1.400>
- Cabrera Pomasqui, C. E., y Juna, C. F. (2024). Agotamiento emocional en profesionales de enfermería en un servicio de emergencia, la seguridad del paciente. *enfermería Global*, 23(74), 446-471. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.601771>
- Cardenas, F. S. (2021). Factores de riesgo laboral y enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del centro quirúrgico Hospital Nacional Dos de Mayo, 2019. *Revista Médica Panacea*, 10(2), 88-93. <http://doi.org/10.35563/rmp.v10i2.431>
- Carrillo, V. P. (2022). Alteraciones clínicas en la salud del personal expuesto a radiaciones ionizantes en los hospitales. *Revista San Gregorio*, (50), 133-147. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i50.2028>
- Comisión Nacional de Arbitraje Médico. (18 de junio 2023). *enfermería en México: déficit, brechas salariales y retos de formación*. <https://consultorsalud.com.mx/enfermeria-en-mexico-profesion-en-riesgo/>
- Consejo Internacional de enfermería. (20 de junio 2025). *Actualización de la definición de*

- enfermería y enfermera. https://www.icn.ch/sites/default/files/2025-06/ICN_Definition-Nursing_Report_SP_Web.pdf
- Consejo Internacional de enfermería. (15 de abril 2017). *Salud y Seguridad Laboral de las Enfermeras*. https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/PS_C_Occupational_health_safety_Sp_0.pdf
- Consejo Internacional de enfermería. (15 de junio 2020). *Salud y seguridad laboral de las enfermeras*. file:///C:/Users/Carlos/Desktop/CAP%20SALUD%20OCUPACIONAL/PS_C_Occupational_health_safety_Sp_0.pdf
- Contreras, J. I., Pérez Guerrero, R. E., Valenzuela Gandarilla, J., y Valadez Cisneros, A. A. (2024). Nivel de agotamiento emocional en profesionales de enfermería de unidades de salud. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5 (5), 2818-2829. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2816>
- Curioso, W. H., y Oscuvilca Tapia, E. (2021). Training programs for capacity-building in nursing informatics: a peruvian perspective. *Ciencia y enfermería*, 27. <https://dx.doi.org/10.29393/ce27-5pcwe20005>
- Dopolani, F. N., Arefi, M. F., Akhlaghi Pirposhteh, E., Ghalichi Zaveh, Z., Salehi, A. S., Khajehnasiri, F., Hami, M., Poursadeqiyani, M., y Khammar, A. (2022). Investigation of occupational fatigue and safety climate among nurses using the structural equation model. *Work: a Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation*, 72(3), 1129–1139. <https://doi.org/10.3233/WOR-213648>
- Fuertes, M., Acosta, G., y Portillo, J. (2021). Exposición de estrés en tiempos de COVID en los trabajadores de primer nivel de las unidades operativas distrito 04D01. *Ocronos*, 4(3), 165. <https://revistamedica.com/estres-covid-trabajadores-primer-nivel/>
- Hurtado Hurtado, H. (2023). Salud ocupacional: rol del personal de enfermería en la evaluación y prevención de riesgos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, IV(1), 4419–4438. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.580>
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2024). *Utilización de servicios públicos de salud en México: Uno de los retos críticos del sistema de salud*. <https://www.insp.mx/informacion-relevante/utilizacion-deservicios-publicos-de-salud-en-mexico-uno-de-los-retos-criticos-del-sistema-de-salud>
- Molina-Chailán, P. M., Muñoz-Coloma, M., y Schlegel-SanMartín, G. (2019). Estrés laboral del Profesional de enfermería en Unidades Críticas. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 65(256), 177-185. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2019000300177&lng=es&lng=es.24236
- Organización Internacional del Trabajo (15 de junio 2022). *Salud mental en el trabajo: Marco de políticas para empleadores*. <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang-es/index.htm>
- Organización Internacional del Trabajo (14 de mayo 2025). *Seguridad y salud en el trabajo*. <https://www.ilo.org/es/temas-y-sectores/seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- Organización Mundial de la Salud (19 de junio 2025). Situación de la enfermería en el mundo 2020: invertir en educación, empleo y liderazgo. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/332164/9789240004948-spa.pdf?sequence=1>
- Organización Mundial de la Salud (16 de junio 2025). *Salud ocupacional: Protección y p*

- promoción de la salud de los trabajadores. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health>
- Organización Mundial de la Salud (18 de junio 2024). *Salud ocupacional: los trabajadores de la salud*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers>
- Organización Mundial de la Salud (2022). *Salud Ocupacional*. <https://www.who.int/health-topics/occupational-health>
- Organización Panamericana de la Salud (15 de junio 2022). *La salud de los trabajadores de la salud: Estrategias prioritarias*. <https://www.paho.org/es/documentos/salud-trabajadores-salud-estrategias-prioritarias>
- Panuzio, A. (2020). Accidentes laborales en enfermería. *enfermería Investiga*, 5(2), 1-3. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v5i2.866.2020>
- Pastuña, R., y Jara, P. (2020). Desafíos para la formación de enfermeras en salud global. *enfermería Investiga* 5(3), 53-62. https://www.academia.edu/80053212/Desaf%C3%ADos_Para_La_Formaci%C3%B3n_De_Enfermeras_en_Salud_Global
- Rodríguez Chicaiza, A. (2023). Riesgos laborales en los profesionales de la enfermería. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 24(1), e373. <https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsytr/article/view/373>
- Romero Fernández, A. J. (2024). Síndrome de Burnout y desgaste emocional en personal de enfermería. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 8(15), 107-116. <https://doi.org/10.35381/s.v.v8i15.3202>
- Salvador Piedrahita, L., y Rodríguez Gómez, C. (2024). Impacto psicosocial de la pandemia en profesionales de enfermería: Perspectivas a futuro. *Salud Ocupacional y Sociedad*, 15(1), 23-39.
- Scarsi Maratuech, R. M., Pérez Gutara, G. D., y Cristobal Tembladera, C. (2021). Empoderamiento en estudiantes universitarios de enfermería desde la percepción del clima organizacional. *Vive Revista de Salud*, 4(12), 213-224. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i12.121>
- Seidler, A., Schubert, M., Freiberg, A., Drössler, S., Hussenoeder, F. S., Conrad, I., Riedel-Heller, S., y Romero Starke, K. (2022). Psychosocial Occupational Exposures and Mental Illness. *Deutsches Arzteblatt International*, 119(42), 709-715. <https://doi.org/10.3238/ARZTEBL.M2022.0295>
- Tipán Caicedo, P. A., y López Kohler, J. R. (2022). Seguridad y Salud ocupacional a los agentes químicos en enfermeras del Hospital Cayetano Heredia Lima. *Revista del Instituto de Investigación de la Facultad de minas, metalurgia y ciencias geográficas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 25(50), 79-89. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i50.24236.v25i50>
- Vargas, B. J., y González Argote, J. (2022). Riesgos ergonómicos y sus efectos sobre la salud en el personal de enfermería. *Revista Información Científica*, 101(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8337863>
- Vásquez Meza, M., Arana Blas, R. y Tercero Rivera, T. (2025). Riesgos ocupacionales en personal de salud: una revisión bibliográfica. *Revista Científica Estelí*, 13(52), 30-51. <https://doi.org/10.5377/esteli.v13i52.19980>

7. La transformación del cuidado de la enfermería a través de la inteligencia artificial: aplicaciones, retos éticos y perspectivas futuras



CLAUDIA HERNÁNDEZ LANDAVERDE*

DORA LUZ RODRÍGUEZ CRUZ**

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.398.07>

Resumen

Este trabajo explora el impacto de la inteligencia artificial (IA) en el campo de la enfermería, destacando sus aplicaciones en el monitoreo de pacientes, la personalización de tratamientos y la automatización de tareas clínicas. Asimismo, se abordan los desafíos éticos y la importancia de la formación profesional en el uso de esta tecnología.

La inteligencia artificial (IA) está transformando el sector salud, especialmente en la enfermería, al optimizar el monitoreo, el diagnóstico y el cuidado de los pacientes, su implementación mejora la eficiencia, reduce errores y permite una atención más personalizada, especialmente en áreas críticas, como las unidades de cuidados intensivos (UCI). La IA también fortalece la educación en enfermería mediante simulaciones realistas y entornos virtuales de práctica; sin embargo, su adopción implica desafíos éticos como la privacidad de los datos, la responsabilidad en el uso de algoritmos y la necesidad de conservar el cuidado humanizado.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) propone principios para su uso ético: autonomía, seguridad, transparencia, rendición de cuentas, equidad y sostenibilidad. Aunque la IA no reemplaza la labor del profesional de

* Maestra en enfermería. Docente de asignatura horas base en la Universidad Veracruzana, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9010-9488>; correo electrónico: claudihernandez@uv.mx

** Maestra en Administración de los Sistemas de Salud. Docente de asignatura horas base en la Universidad Veracruzana, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8479-9742>

la enfermería, sí actúa como una herramienta poderosa que mejora la calidad del cuidado. Para su integración efectiva se requiere inversión en infraestructura, formación profesional y marcos legales adecuados. La clave está en combinar tecnología, ética y humanización para fortalecer el vínculo enfermera-paciente y brindar un cuidado más seguro y eficiente. Se concluye que, si bien la IA ofrece oportunidades de mejora en la atención sanitaria, su implementación debe ser ética, regulada y complementaria al cuidado humano.

Palabras clave: *inteligencia artificial, enfermería, cuidado.*

Introducción

La inteligencia artificial general (IAG) representa un nivel más avanzado en comparación con la IA generativa. Mientras la IA generativa se especializa en la creación de contenido nuevo y en la automatización de tareas cognitivas específicas, la IAG abarca un enfoque más amplio: busca desarrollar sistemas capaces de asemejarse al razonamiento humano en diversas tareas cognitivas (Pazos, 2024).

En el ámbito de la salud, la IA ha tenido un impacto significativo en la vida diaria, mejorando diversos campos, entre ellos, el de la enfermería. Es por eso que su presencia evidencia avances tecnológicos, y su implicación en la práctica clínica en eventos emergentes mejora la eficiencia y calidad en la aplicación de cuidados. La tecnología ha impactado en la monitorización de los pacientes, permitiendo de esta manera una mayor eficiencia y efectividad en la atención que se les proporciona. En la actualidad, se introduce la robótica como una forma de IA para la práctica de la enfermería (Díaz, 2023).

Por lo tanto, desde la perspectiva de la enfermería, la IA tiene el potencial de transformar la práctica clínica a través de un trabajo asistido. Ya que es útil para organizar tareas, monitorear signos vitales y alertar sobre los cambios homeostáticos en el estado del paciente, lo que podrían indicar un deterioro de su condición de salud. Aunado a ello, la IA facilita la atención de las necesidades a los profesionales de enfermería median-

te el diseño de sistemas que permitan su integración efectiva en los flujos de trabajo clínicos, optimizando procesos y mejorando la atención al paciente (Borja-Aguilar, 2025).

La incorporación de la IA en cuidados intensivos (UCI) augura, probablemente, uno de los mayores avances de la medicina en la actualidad, brindando apoyo integral mediante el monitoreo permanente, la disminución en las intervenciones terapéuticas y la mejora de diagnósticos en eventos adversos (Borja-Aguilar, 2025).

En su investigación Borja-Aguilar (2025) menciona que la implementación progresiva de la IA en el departamento de UCI permitirá la integración de diversas fuentes de información. La construcción de modelos predictivos, la intervenciones y el diagnóstico oportuno se efectúa a través de monitores de signos vitales y resultados de laboratorio, puesto que actualmente han sido desarrollados para reconocer patrones relacionados a la inestabilidad clínica antes de que el paciente presente rasgos evidentes de deterioro, favoreciendo un sistema de aprendizaje profundo.

En el área de la enfermería quirúrgica, Díaz (2023) menciona que se puede cambiar su futuro a través de las innovaciones que se generan cada día. En dicho estudio, explica que la innovación tecnológica es importante para el crecimiento de la disciplina de la enfermería, señalando su relevancia en la evolución de la práctica clínica para la atención de los pacientes (Asencio, 2020).

En la atención que presta, el personal de enfermería se ha apropiado de la IA, convirtiéndola en una herramienta necesaria para la realización de los cuidados.

Desarrollo del tema

Definición

La inteligencia artificial se asemeja a la capacidad de un computador, red de computadoras o red de robots controlados por computadoras que reflejan la ventaja de la articulación con diferentes sistemas informáticos para realizar funciones que facilitan las tareas de los seres humanos.

La IA es una herramienta tecnológica revolucionaria y extensa, se cree que viene de la informática y su trabajo es diseñar dispositivos que puedan realizar acciones que se asemejen a la inteligencia humana. Dentro de la informática, la IA pretende desarrollar algoritmos y sistemas que permitan mejorar diferentes industrias, ya que la sociedad está transformando todos los campos de la industria, incluido el sector salud, con la inteligencia artificial. La enfermería está aplicándola en mejorar sus cuidados hacia el paciente, elevando su eficiencia y agilizando algunas actividades (Formación Alcalá, 2023).

Historia de la IA

Los ingenieros Gregory Powell y Mike Donovan desarrollaron un robot en 1942. Issac Asimov, americano y escritor de ciencia ficción, publicó la historia *Runaround*, en la cual da vida a un robot, por lo que se dio a la tarea de generar las leyes de la robótica: 1. Un robot no debe lesionar a un ser humano o dejar que otro lo lastime. 2. Debe obedecer las órdenes del humano, excepto que estas vayan en contra de la ley anterior. 3. Debe proteger su propia existencia siempre y cuando esto no entre en conflicto con las dos leyes anteriores (Pino, 2021).

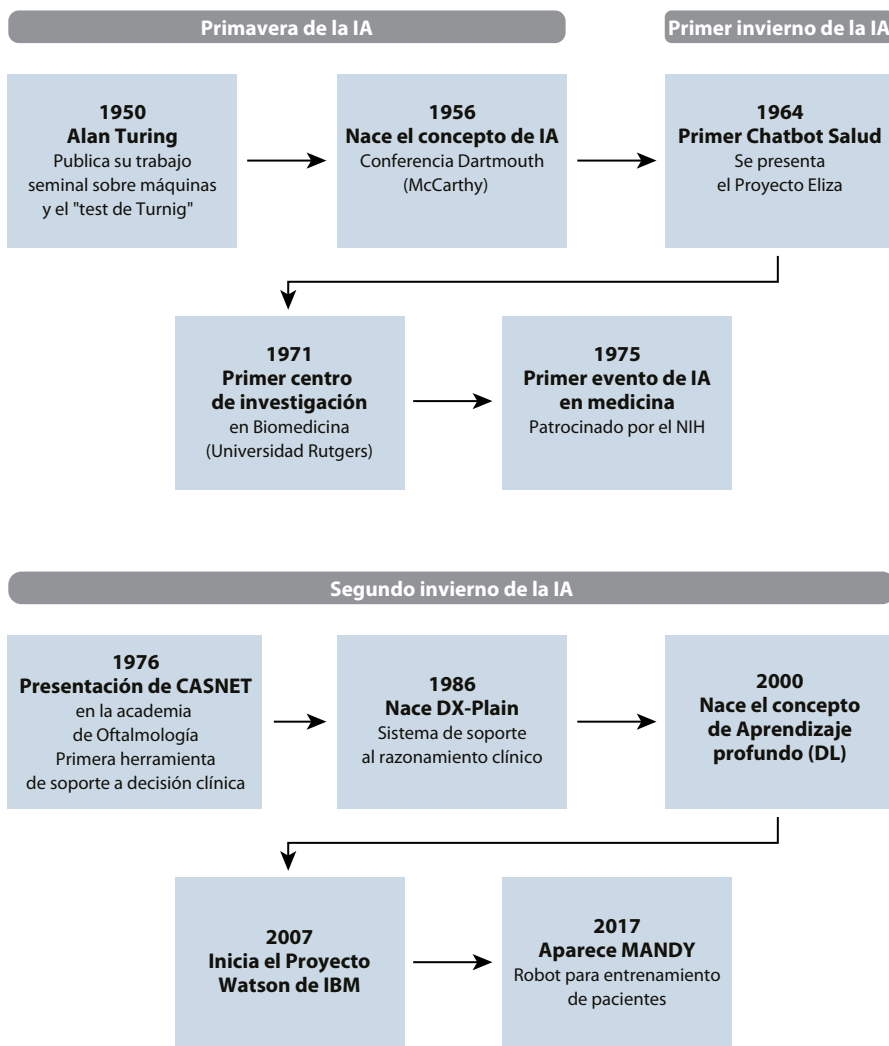
Alan Turing, en 1950, propone la prueba de Turing para evaluar la inteligencia de las máquinas, en la cual se plantea un método que determina si una máquina puede igualar un comportamiento inteligente similar al de un ser humano (Pino, 2021).

Por lo anterior, en 2021, Pino menciona que en los primeros avances dentro del campo de la IA fueron los sistemas expertos, quienes contenían una colección de reglas para que la inteligencia humana pudiera ser formalizada y reconstruida mediante un enfoque descendente, a través de un entrenamiento de árbol de decisión; en la figura 7.1 se ejemplifica la línea del tiempo de la IA en Medicina.

En 1956, John McCarthy tuvo la idea de que en el futuro se podrían manejar datos en dispositivos electrónicos que asemejaran el pensamiento humano; actualmente, a esto se le llama inteligencia artificial (*artificial intelligence*) (Pazos, 2024). Aunque en gran parte de los textos se dice

que la IA inicio en Estados Unidos, en realidad, su origen estuvo en Polonia e Inglaterra, donde se originó.

Figura 7.1. Línea del tiempo de la IA en medicina



Fuente: Pino, (2021).

En el campo tecnológico la inteligencia artificial generativa ha incurrido con una fuerza asombrosa, especialmente desde el lanzamiento de ChatGPT, en noviembre de 2022, originando una verdadera revolución en diversas disciplinas, incluida la salud (Lozano, 2024).

El sector salud y las aplicaciones de la inteligencia artificial

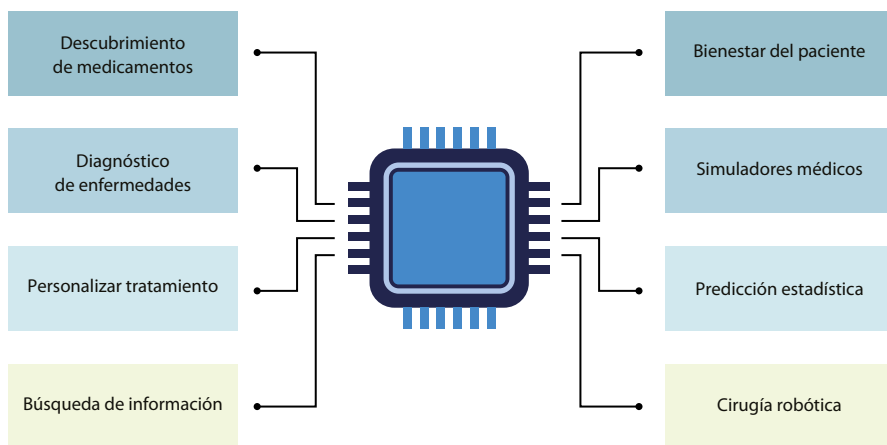
La inteligencia artificial generativa ha mejorado el campo de la salud a través de recursos innovadores, eficientando la investigación y la atención al paciente, por lo que, a continuación, se puntualizan algunas de las aplicaciones más utilizadas (figura 7.2):

- Descubrimiento de fármacos: al simular la eficacia y posibles efectos secundarios de estos compuestos, los modelos de IAG pueden reducir significativamente el tiempo y el costo asociados con las fases iniciales de desarrollo de fármacos.
- *Chatbots* médicos: mediante el entrenamiento con amplios conjuntos de datos médicos, los *chatbots* impulsados por IAG pueden proporcionar respuestas inmediatas y precisas a las consultas de los pacientes.
- Diagnóstico de enfermedades: la IAG tiene el potencial de transformar el diagnóstico médico al analizar imágenes de rayos X, resonancias magnéticas y otros datos de imágenes médicas.
- Cuidado del paciente: los modelos de IAG pueden ser herramientas valiosas para el personal, ya que permite a los profesionales dedicar más tiempo a la toma de decisiones clínicas críticas, y menos a tareas administrativas.
- Investigación: en el campo de la investigación, la IAG puede analizar extensos volúmenes de literatura y datos de ensayos clínicos para identificar tendencias, hipótesis y resultados relevantes.
- Planes de tratamiento personalizados: al analizar las condiciones específicas de cada paciente, la IAG puede prever complicaciones potenciales y sugerir planes de tratamiento personalizados.
- Mantenimiento predictivo de equipos médicos: Al entrenar modelos de IAG con datos de sensores de equipos se puede predecir la probabilidad de fallos antes de que ocurran. Esto asegura que el equipo médico esencial

se mantenga operativo, evitando interrupciones que podrían afectar la atención al paciente.

- **Robots médicos:** la IAG también está impulsando el avance en el desarrollo de robots médicos, desde dispositivos de asistencia hasta brazos quirúrgicos controlados a distancia. Analizando diseños existentes puede sugerir mejoras para crear equipos más precisos y eficaces. (Lozano, 2024).

Figura 7.2. Casos de uso IAG en salud



Fuente: Hernández (2025).

En su artículo, Cidoncha (2024) comenta que en el campo de la educación en enfermería la IA también puede ser utilizada para desarrollar programas de simulación y entrenamiento virtual más realistas y efectivos. Los estudiantes de Licenciatura en Enfermería pueden realizar prácticas clínicas, adquiriendo habilidades y así poder enfrentarse a situaciones realistas utilizando simulaciones de IA, lo cual les permitiría adquirir experiencia y confianza antes de enfrentarse a situaciones con pacientes reales.

La IA y la enfermería son dos campos que pueden complementarse y beneficiarse mutuamente. En investigación, puede ayudar en la gestión de grandes cantidades de datos de salud, analizar y organizar la información para identificar tendencias y patrones que puedan ayudar a los profesionales a tomar decisiones más informadas y personalizadas sobre la atención al paciente.

La implementación de la IA en la asistencia sanitaria también plantea desafíos éticos y de privacidad. La inteligencia artificial está transformando la asistencia sanitaria al permitir un diagnóstico más preciso, la gestión de la atención al paciente y la gestión de datos de salud. Aunque existen desafíos, se espera que la IA continúe siendo una herramienta importante en la mejora de la calidad y la eficiencia de la asistencia sanitaria (Cidoncha, 2024).

Según la OMS, para reducir los riesgos y aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece la inteligencia artificial en el campo de la salud, la reglamentación y gobernanza de la IA deben basarse en seis principios:

1. *Salvaguardar la autonomía del ser humano*: los pacientes deben seguir siendo propietarios de sus decisiones en atención de salud, otorgando su consentimiento informado mediante marcos jurídicos adecuados y con testigos que validen su decisión.
2. *Mantener la seguridad y bienestar de los pacientes además del interés público*: los creadores de las tecnologías de IA deben cumplir los requisitos normativos en seguridad, precisión y eficacia; es decir, que su uso tengan indicaciones claras y bien definidas.
3. *Certificar la transparencia, la claridad y la inteligibilidad*: es fundamental que la información sobre las tecnologías de IA sea veraz, oportuna y esté documentada antes de su implementación, para que todos puedan entender cómo funcionan, y tomar decisiones.
4. *La responsabilidad y rendición de cuentas deben ser promovidas*: la IA permite facilitar tareas específicas y los responsables darán cuenta por su uso, garantizando de esta manera un manejo ético y responsable.
5. *La inclusividad y la equidad deben ser garantizadas*: la IA en salud será diseñada para promover el acceso equitativo sin importar edad, sexo, género, ingreso, raza, origen étnico, orientación sexual, capacidad u otras características protegidas por los derechos humanos.
6. *Se debe promover una inteligencia artificial con capacidad de respuesta sostenible*: los desarrolladores y usuarios se evaluarán de manera continua y transparente en sus aplicaciones, con situaciones reales,

asegurando una responsabilidad adecuada a las necesidades para que su uso beneficie a toda la sociedad (OMS, 2021).

La incorporación de dispositivos inteligentes y la inteligencia artificial en el sector salud, especialmente en enfermería, ha generado una verdadera revolución en la forma en que se brindan los cuidados. Como se menciona, estos avances permiten personalizar los cuidados de manera más efectiva y mejorar los resultados para los pacientes (Castelo et al., 2023). La IA ayuda a realizar diagnósticos más precisos y a tomar decisiones clínicas con mayor eficacia, reduciendo errores y optimizando el proceso de atención.

Por lo tanto, la tecnología en enfermería es innovadora, ya que para monitorizar la salud de los pacientes se utilizan recursos tecnológicos como herramientas que mejoran el cuidado de manera más eficaz, permitiendo una interacción enfermera-paciente en un tiempo valioso liberado por el uso de dispositivos tecnológicos. También, en la educación de los profesionales de enfermería, la IA interviene en simulaciones y realidad virtual para sus prácticas en los procedimientos y técnicas de forma más segura y en control, mejorando de ésta manera sus habilidades y reduciendo riesgos de errores cuando se incorporen a los entornos de enfermería reales, haciendo su formación más efectiva y eficiente (Sánchez, P. B., 2024).

De esta manera, al utilizar la IA como herramienta en la aplicación de cuidados de enfermería hacia salud en general se presentan diferentes oportunidades, entre ellas el mejorar el acceso a la equidad y cobertura de salud, además de mejorar la gestión y la promoción. Sin embargo, su utilización requiere de cuidado, así como tomar en cuenta la ética fundamentada para resolver problemas relacionados con la seguridad y privacidad de los datos de los pacientes. Es importante que las instituciones, los profesionales de la salud y los desarrolladores de tecnología se pongan de acuerdo y establezcan regulaciones éticas para el uso de la IA en el cuidado de la salud (Ramírez-Pereira, M. et al, 2024).

Es por eso que como en todas las profesiones, la enfermería no es la excepción, en el uso de la inteligencia artificial es útil para ofrecer un cuidado más eficiente y de calidad; sin embargo, esta no debe reemplazar a la enfermera, sino ser utilizada como una herramienta complementaria en su

labor de cuidado, y ser más resolutivos y eficientes, desempeñando mejor sus funciones y aprovechando al máximo su uso (Formación Alcalá, 2023).

La OMS menciona que la IA es importante por su uso en la prestación de servicios de enfermería para llegar a los diagnósticos con más seguridad, así como a los tratamientos, por lo que permite a los pacientes conocer y atender mejor su salud, al tiempo que la enfermería mejora en calidad y eficiencia, ya que podrá brindar cuidados con oportunidad en su asistencia diaria con el uso e implementación de sensores y dispositivos inteligentes en la monitorización constante, garantizando un quehacer más autónomo, seguro y una gestión óptima que, al automatizar ciertas actividades de enfermería, mejore el tiempo en la relación enfermera-paciente, permitiendo identificar y prevenir ciertos sucesos indeseables, tales como riesgo de caídas, riesgo de UPP, etc. (Toapanta-Guano y Bélgica G., 2025).

En el cuidado de enfermería, la IA tiene la forma de cambiar la aplicación de los cuidados, desde la toma de signos vitales, cambios posturales o canalizaciones de forma más precisa, identificando alteraciones de manera temprana y proporcionando la atención oportuna; esto representa una gran utilidad, pero al mismo tiempo se debe reflexionar en su uso racional y sus límites, porque en la actualidad estos avances en la tecnología están alejando a la enfermería del cuidado más humano y emocional, perdiendo la esencia que toda persona necesita durante un proceso de enfermedad y que es el cuidado humanizado.

Se debe replantear el impacto emocional y la interacción terapéutica entre la enfermera y el paciente, en la que se incluye la empatía, la comunicación, el contacto físico, la presencia, el ser mirado y respetado como un ser vulnerable, en interacción completa entre quien cuida y quien recibe el cuidado (Marmol L. M. I., 2023).

Por todo lo anterior, la enfermería está transformando su quehacer de cuidado con precisión y más eficiencia utilizando la IA. De acuerdo con Ramírez et al. (2023), los tratamientos se personalizan a través de análisis de datos clínicos y genéticos, así se identifican terapias más eficientes y efectivas para cada uno de sus pacientes, de acuerdo a sus necesidades de tratamiento. Al mismo tiempo Mejía (2022) señala que con la IA mejora la organización y conjunto de conocimientos para que sea

aplicados en los entornos hospitalarios, además de los domiciliarios. Hijano (2023) menciona que la IA facilita la detección de enfermedades, optimiza los cuidados y transforma a la enfermería (Jaramillo V. M. J., y Alarcón D. C. M. A., 2024).

A pesar de esto y de la evolución tecnológica en un mundo globalizado, todavía hay enfermeras que no incorporan ni le encuentran uso a estas herramientas en su quehacer del cuidado, sino que se adaptan al entorno, cultura e idiosincrasia de sus pacientes y comunidad; mientras el resto de la enfermería evoluciona hacia el avance tecnológico, posicionándose en su diversidad de opciones y oportunidades para el desarrollo profesional y disciplinar, adquiriendo competencias más complejas en su rol de enfermería (Amezcuza M., 2019).

Sin embargo, a pesar de todas las ventajas, al utilizar la IA en el cuidado de enfermería se debe tener en cuenta la ética, ya que se manejan datos privados e inviolables de pacientes, y considerar la seguridad en los mismos; de igual manera, se deben tomar en cuenta algoritmos que sean seguros para que no se distorsionen, manejar los tratamientos con precaución, sin abusar de los pronósticos, sino tener en cuenta la evolución y respuesta de los pacientes. La inteligencia artificial debe ser utilizada por la enfermería con ética y profesionalismo, ya que el conocimiento digital tiene sus desafíos, además, el área debe tener la infraestructura adecuada para su utilización tanto en el acceso como en la conexión, garantizando la calidad y disponibilidad de los datos (Bender C. et al, 2025).

La relación enfermera-paciente se modifica a través de la IA al mejorar la eficiencia y la calidad, sin olvidar que el cuidado de enfermería es irremplazable y personalizado, por lo que el impacto de las tecnologías sanitarias de inteligencia artificial requerirá de un replanteo en su práctica, en donde se incluyan conceptos nuevos. Este cambio conlleva el advenimiento de nuevos roles de enfermería, modelos de prestación de cuidado virtual y actualización de los flujos de trabajo (Ramírez, 2023)

En el estudio de Segura y Urrego (2022) se llevó a cabo un análisis de factibilidad en Bogotá, Colombia, con el objetivo de evaluar la viabilidad de implementar innovaciones tecnológicas para el monitoreo de pacientes en cuidados intensivos. La aplicación de las encuestas fue a profesionales de la salud. Se realizó el análisis estadístico de los datos con la aplicación de una

metodología mixta. En los resultados se encontró que 78% de los encuestados considera positiva la utilización de la tecnología avanzada en el monitoreo de los pacientes, por lo que la implementación de la inteligencia artificial para la monitorización de los pacientes en cuidados intensivos podría ser una estrategia prometedora, de acuerdo con Díaz (2023).

Actualmente, los profesionales de enfermería utilizan robots en su práctica clínica para desarrollar actividades como el apoyo con sesiones de ejercicio para personas mayores, de rehabilitación, o como herramienta de distracción para el manejo del dolor, y educación de los pacientes (Ramírez, 2023).

Vargas (2023) presenta MAD-VitalS, una solución de IA para el monitoreo y detección de anomalías en signos vitales de pacientes en UCIP, en tiempo real. Este desarrollo subraya la importancia de la IA para la monitorización de pacientes en entornos críticos (Díaz, 2023).

Finalmente, es necesario que los pacientes tengan la confianza de que el uso de la IA en su tratamiento es necesario para una evolución satisfactoria y para tener la confianza de que es una herramienta de apoyo hacia los profesionales de la salud, sin sustituirlos, garantizando que la tecnología se alinee al cuidado orientado hacia los pacientes, por lo que el futuro de la enfermería está en aceptar la IA, adaptándola hacia su objetivo principal, que es el cuidado de sus pacientes, y en prepararse para entender y comprender todo el potencial que manifiesta (Bender C. et al., 2025).

Conclusiones

Para que la IA beneficie realmente a la enfermería y sus cuidados, es importante:

1. Desarrollar marcos éticos y legales reales que beneficien la privacidad y definan la responsabilidad de los actos y responsabilidades.
2. Invertir en infraestructura digital.
3. Beneficiar la enseñanza y capacitación sobre la IA, mejorando las capacidades de la enfermería.
4. Trabajar de manera transparente con modelos accesibles y entendibles que generen confianza en su uso.

5. Garantizar la confiabilidad y seguridad de los datos.
6. Valorar la respuesta humana en el cuidado de enfermería, conservando y valorando la relación enfermero-paciente.
7. Desde el ámbito de la enfermería, se necesita compromiso en el uso de la IA, además de la adquisición de más conocimientos sobre la misma, el desarrollo de habilidades y el mejoramiento en competencias tecnológicas.
8. La enfermería necesita empoderarse y realizar más investigación referente a la mejora en el tiempo de atención enfermera-paciente con el uso de la IA.
9. Desde la educación en enfermería, es imprescindible empoderar a los estudiantes en el uso de las herramientas que nos proporciona la IA para el ámbito escolar y el ámbito clínico.
10. El uso de monitores (robots) en la toma de signos vitales para disminuir los tiempos y los monitores cardiacos en pacientes de la UCI, para poder observar desde el control de enfermería y poder actuar en tiempo récord.

Sólo mediante un enfoque integral que combine tecnología, formación, regulación y humanización, podrá integrarse la IA como un apoyo valioso en la atención y cuidados de enfermería.

Referencias

- Amezcuca, M. (2019). Tecnologías avanzadas e inteligencia artificial: oportunidades para una enfermera con competencias ampliadas. *Index de Enfermería*. *Index Enferm.*, 28(3).
- Bender, C., Pessoto, H. R., Kronborg, T., y Lebech, C. S. (2025). *Inteligencia artificial en la enfermería: guiando nuevos patrones en el cuidado al paciente*.
- Borja- Aguilar et al. (2025). enfermería e inteligencia en la Unidad de Cuidados Intensivos. Revisión sistemática integrativa. *Revista Científica Zambos*, 4(2), 3028-8843. <https://revistaczambos.utelvtsd.edu.ec/index.php/home/article/view/108/246>
- Cidoncha, M. A. (2024). Inteligencia Artificial y enfermería. *Revista Informática + Salud. Editorial MIC*, (158), 178-180. <https://seis.es/wp-content/plugins/pdfjs-viewer-shortcode/pdfjs/web/viewer.php?file=https://seis.es/wp-content/uploads/2024/03/IS-158.pdf&download=true&print=true&openfile=false>

- Formación Alcalá (2023). *El uso y los desafíos de la inteligencia artificial en enfermería*. <https://www.formacionalcala.com/articulos/164/uso-y-los-desafios-de-la-inteligencia-artificial-en-la-enfermeria>
- Díaz, V. H. E. (2023). Impacto de la Inteligencia Artificial en la monitorización de pacientes en enfermería. *Rev. Polo del conocimiento*, 8(9). <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>
- Jaramillo, V. MJ., y Alarcón D. C. M. A. (2024). Influencia de la inteligencia artificial en el cuidado de enfermería y su reto. *Ciencia Latina. Revista Científica Disciplinar*, 8(5), 895-1004.
- Lozano, C. (2024). La Inteligencia Artificial Generativa en el Sector Salud: Una Revolución en Marcha. *Revista Informática + Salud*, (158), 17-20. <https://seis.es/wp-content/plugins/pdfs-viewer-shortcode/pdfs/web/viewer.php?file=https://seis.es/wp-content/uploads/2024/03/IS-158.pdf&download=true&print=true&openfile=false>
- Marmol, L. Mi. (2023). *Inteligencia artificial y cuidado enfermero ¿Riesgo, desafíos o beneficios?* Escuela de enfermería La Fe, 73-74.
- Oliva, P. J. C. (2024). IA Generativa ¿qué podemos esperar? *Revista Informática + Salud*, (158), 14-16. <https://seis.es/wp-content/plugins/pdfs-viewer-shortcode/pdfs/web/viewer.php?file=https://seis.es/wp-content/uploads/2024/03/IS-158.pdf&download=true&print=true&openfile=false>
- Pazos, S. J., y García, C. C. (2024). La Inteligencia artificial general y su llegada. *Revista Informática + Salud*, (158), 7-12. <https://seis.es/wp-content/plugins/pdfs-viewer-shortcode/pdfs/web/viewer.php?file=https://seis.es/wp-content/uploads/2024/03/IS-158.pdf&download=true&print=true&openfile=false>
- Pino, V. L. E. et al. (2021). Del ábaco a las redes neuronales o la breve historia de la inteligencia artificial en salud. *Med.*, 43(4), 514-526. https://www.researchgate.net/profile/Alejandro-Hernandez-Arango/publication/358657984_DEL_ABACO_A_LAS_REDES_NEURONALES_O_LA_BREVE_HISTORIA_DE_LA_INTELIGENCIA_ARTIFICIAL_EN_SALUD/links/620dd9104be28e145c9a0ef9/Del-abaco-a-las-redes-neuronales-o-la-breve-historia-de-la-inteligencia-artificial-en-salud.pdf
- Ramírez-Pereira, M., Figueredo-Borda, N., Opazo Morales, E. (2023). La inteligencia artificial en el cuidado: un reto para enfermería. *enfermería: Cuidados Humanizados*, 12(1). http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-66062023000101101
- Sánchez, P. B. (2025). *Transformación de la infermería con la inteligencia artificial: Aplicaciones y casos de éxito*. LAIA MED: Asistente Virtual para enfermería.
- Toapanta-Guano, y Bélgica, G. (2025). Avances de la inteligencia artificial y sus avances en el campo de la enfermería. *MQRInvestigar*, 9(1), e228.
- Waldow, Vera Regina, C.G.-B. (2020). Tecnologías Avanzadas e Inteligencia Artificial: reflexión sobre desarrollo, tendencias e implicaciones para la enfermería. *Index de enfermería*, (29). <https://www.enfermeriacomunitaria.org/web/attachments/articulo/3155/RIdEC-v16-n1%20-%20Carta-2.pdf>

Sobre las autoras

Cruz Núñez, Fabiola

Es Doctora en Educación (Universidad Instituto Veracruzano de Educación Superior). Cuenta con una Maestría en Ciencias de Enfermería (Universidad Autónoma de Querétaro) y Maestría en Desarrollo Educativo (Universidad de Puebla); es licenciada en Enfermería y Obstetricia por la Facultad de Enfermería (Universidad Veracruzana). Profesora de tiempo completo categoría “C”, desempeña funciones sustantivas de docencia, gestión, tutoría e investigación; cuenta con perfil PRODEP (Programa para el Desarrollo Profesional Docente), PEDPA (Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Académico) nivel 5. Integrante del cuerpo de investigación “Prácticas de salud, trabajo y educación”, con registro UV-CA-459. Integrante de la Certificación de los Laboratorios de Práctica por la NOM-ISO 9001:2015 en la Facultad de Enfermería. Sus publicaciones más recientes son el artículo “Mujeres en el trabajo: desafíos y riesgos” (2023), y capítulos de los libros *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios* (2025), y *Un vistazo a la prevención y promoción de la salud frente a la covid-19* (2024), de los cuales es autora y coautora, respectivamente.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0498-7645>

Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=oHmLwGMAAAAJ&hl=es>

Lavoignet Acosta, Blanca Judith

Es Doctora en Ciencias de la Salud en el Trabajo (Universidad de Guadalajara). Cuenta con la Maestría en Enfermería con énfasis en Administración de Servicios

de Enfermería (Universidad Autónoma del Estado de México) y la Licenciatura en Enfermería (Universidad Veracruzana). Es profesora de tiempo completo categoría “C”, por lo que desempeña las funciones sustantivas de docencia, gestión, tutoría e investigación; cuenta con perfil PRODEP, PEDPA nivel 5. Integrante del cuerpo de investigación “Prácticas de salud, trabajo y educación”, con registro UV-CA-459. Integrante de la Certificación de los Laboratorios de Práctica por la NOM-ISO 9001:2015 en la Facultad de Enfermería. Dentro de sus publicaciones más recientes se encuentran el artículo “Mujeres en el trabajo: desafíos y riesgos” (2023), y capítulos de los libros *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios* (2025) y *Un vistazo a la prevención y promoción de la salud frente a la covid-19* (2024), de los cuales es coautora.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9501-5392>

Google Académico: <https://scholar.google.com.mx/citations?hl=es&user=6zSG2u8AAAAJ>

Santes Saavedra, Guadalupe

Es Licenciada en Enfermería (Universidad Veracruzana), Maestra en Ciencias de Enfermería (Universidad Autónoma de Querétaro), y especialidad en Cuidados Intensivos (Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas). Cuenta con Doctorado en Desarrollo Educativo (Universidad Cultural Metropolitana A. C.), y es Enfermera Certificada por el Consejo Mexicano de Certificación de Enfermería (COMCE). Actualmente, es docente de tiempo completo tipo “C” de la Universidad Veracruzana. Integrante del cuerpo de Investigación “Prácticas de salud, trabajo y educación” UV-CA-459. Es responsable de la línea de investigación “Sobrecarga del rol cuidador formal e informal, en ámbitos hospitalarios y comunitarios, en países de habla hispana, de septiembre 2024-2027”. Cuenta con perfil PRODEP, PEDPA nivel 5. Integrante de la Certificación de Laboratorios de Prácticas por la NOM-ISO9001:2015 en la Facultad de Enfermería.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5237-0570>

Rodríguez Cruz, Dora Luz

Es Maestra en Administración de Sistemas de Salud por la Facultad de Enfermería (Universidad Veracruzana), y cuenta con la Licenciatura en Enfermería (Universidad Veracruzana). Es Coordinadora del programa de Difusión de la Ciencia, la Cultura y el Deporte. Docente de Enfermería, desempeña funciones de tutorías,

gestión e investigación. Integrante del cuerpo de investigación “Prácticas de salud, trabajo y educación”, con registro UV-CA-459. Dentro de sus publicaciones más recientes se encuentran el artículo “Intervención educativa sobre hábitos de estudio en estudiantes universitarios de Poza Rica, Veracruz, México” (2022), y capítulos del libro *Un vistazo a la prevención y promoción de la salud frente a la covid-19* (2024) del cual es coautora.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8479-9742>

Hernández Landaverde, Claudia

Es Maestra en Administración de los Sistemas de Salud (Universidad Veracruzana), Maestra en Enfermería (Universidad Veracruzana) y Licenciada en Enfermería y Obstetricia (Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, UNAM). Es profesora de asignatura horas base, desempeña funciones sustantivas de docencia, gestión, tutoría e investigación. Integrante del cuerpo de investigación “Prácticas de salud, trabajo y educación”, con registro UV-CA-459. Dentro de sus publicaciones más recientes se encuentran el artículo “Intervención educativa sobre hábitos de estudio en estudiantes universitarios de Poza Rica, Veracruz, México” (2022), y capítulos del libro *Un vistazo a la prevención y promoción de la salud frente a la covid-19* (2024) del cual es coautora.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9010-9488>

Google Académico: https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=es&user=Ogq5ufoAAAAJ

González, Cynthia Lara

Es Maestra en Salud Pública (Instituto de Estudios Superiores de Tamaulipas). Obtuvo la Licenciatura en Enfermería (Universidad Veracruzana). Es profesora de asignatura categoría “B”, por lo que desempeña funciones inherentes de docencia, gestión, tutoría e investigación. Integrante del cuerpo de investigación “Prácticas de salud, trabajo y educación”, con registro UV-CA-459. Integrante del Sistema Universitario de Gestión Integral del Riesgo (SURGIR). Se desempeña como Enfermera General Clínica en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y participa como docente titular en cursos de capacitación continua impartidos por el área de enseñanza.

Publicó el artículo “Sobreviviendo a la covid” (2021); es coautora del artículo “Enfermería-consulta: una plataforma digital que apoya el aprendizaje ” (2022), y

participó en el libro *Investigación interdisciplinaria en educación y salud*, con el tema: Evaluación del personal de Enfermería en la instalación de accesos vasculares en el área de covid (2023).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7480-9740>

Ivar Cruz, Verónica

Es Enfermera Especialista en Cuidados Críticos en el Adulto (Instituto de Estudios Superiores de Tamaulipas). Obtuvo la Licenciatura en Enfermería (Universidad Veracruzana). Es profesora interina por obra determinada asignatura “B”, por lo que desempeña las funciones de docencia. Integrante del cuerpo de investigación “Prácticas de salud, trabajo y educación”, con registro UV-CA-459. Experta en seguridad del paciente y gestión de calidad en servicios de salud, comprometida con la mejora de protocolos hospitalarios y en la atención centrada en el paciente.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8372-4189>

Ángel Casanova, Aída Victoria

Es Enfermera por la Universidad del Cauca. Cuenta con el título de Magister con Énfasis en Adulto y Anciano (Universidad del Valle), y Especialista en Administración de la Salud (Universidad Católica de Manizales). Es Directora del Programa de Enfermería desde 2017. Cursa actualmente el Doctorado en Proyectos en la Fundación Universitaria Iberoamericana (FUNIBER). Es miembro de la Asociación Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Enfermería (ALADEFE) y de la Asociación Colombiana de Facultades y Escuelas de Enfermería (ACOFAEN); además, pertenece a Red Internacional de Enfermería y Seguridad de los Pacientes (RIENSEP). Última publicación: “Adherencia del personal médico y de Enfermería al protocolo transfusional en los tres momentos del proceso, en una institución de alta complejidad en Cali”, (2014).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9909-4021>

Araujo Espino, Roxana

Doctora en Ciencias de Enfermería por la Universidad Nacional de Trujillo, Perú, (UNT) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Obtuvo la maestría en Ciencias de Enfermería por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), y la Licenciatura en Enfermería por la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ). Se ha desempeñado como Secretaría Administrativa y Coordinadora

de Investigación y Posgrado en la Unidad Académica de Enfermería de la UAZ. En la actualidad es integrante del cuerpo académico “Salud Integral y Desarrollo Humano” UAZ-188. Cuenta con la certificación docente por el Consejo Mexicano de Certificación de Enfermería A. C. (COMCE) desde 2013. Es directora en turno de la Unidad Académica de Enfermería de la UAZ (2021-2025). Recientemente publicó los libros *Aportaciones de la Investigación en las diferentes etapas de la vida* (2023) y *Estilos de vida en la formación de recursos humanos en salud* (2024).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6684-9830>

Scopus: 55886585800

Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=IBLOiWMAAAAJ>

González Carrillo, Eliazar

Es doctora en Educación, Maestra en Enfermería y Licenciada en Enfermería por la Universidad Autónoma de Chihuahua. Se ha desempeñado como Coordinadora de Enfermería General con Bachillerato, Licenciatura en Enfermería (modalidad presencial y virtual), e integrante del Consejo Mexicano de Acreditación en Enfermería (COMACE). Es integrante de la Red Internacional Salud y Educación. Dentro de sus publicaciones recientes se encuentran los artículos: “Cuidado de Enfermería durante la visita pre y post quirúrgica: estudio de caso de un paciente con procedimiento de bypass femoropoplíteo” (2025), *Revista científica transdigital*; “Insuficiencia Renal Aguda en Cuidados Intensivos, comprendiendo los significados de paciente: estudio de caso” (2025), *Revista salud y cuidado*.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7571-7570>

Google Académico: https://scholar.google.com/citations?user=9c_AiY0AAA&hl=es

Research Gate : <https://www.researchgate.net/profile/Eliazar-Carrillo>

Jiménez Arroyo, Vanesa

Es Doctora en Ciencias de Enfermería por la Universidad de Guanajuato (México). Obtuvo el grado de Maestría en Ciencias de Enfermería (Universidad de Guanajuato, México) y cuenta con la Licenciatura en Enfermería por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Es integrante del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), nivel I. Cuenta con la acreditación del Consejo Mexicano de Acreditación y Certificación de Enfermería (COMACE). Actualmente, es

profesora e investigadora de tiempo completo de la Facultad de Enfermería de la UMSNH, México. Es líder del cuerpo académico Cuidado Innovador para la Salud de la Población UMSNH-CA-296EF. Dentro de sus publicaciones recientes, destacan los capítulos del libro *Mirada a las enfermedades no transmisibles en el contexto sociocultural de la pandemia por covid-19* (2024), *Representaciones sociales: experiencias del contexto microsisatéxico* (2024), y *Apoyo social percibido en personas con diabetes no insulínodépendientes* (2024).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3413-3947>

Martínez Ávila, Brenda

Es Doctora en Ciencias de Enfermería por la Universidad de Guanajuato (México). Obtuvo el grado de Maestría en Ciencias de Enfermería por la Universidad de Guanajuato, y el grado de Licenciada en Enfermería por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Actualmente, es profesora e Investigadora de tiempo completo de la Facultad de Enfermería de la UMSNH, México. Integrante del cuerpo académico Cuidado Innovador para la Salud de la Población UMSNH-CA-296EF. Es miembro de la Red Internacional Salud y Educación y del Padrón de Investigadoras e Investigadores de Michoacán (PIIM). Es autora de los artículos “Resiliencia en niños de padres con consumo dependiente de alcohol: propuesta de teoría de situación específica” (2024), y “Resiliencia asociada al funcionamiento familiar en adolescentes estudiantes de bachillerato” (2025).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5538-7634>

Pizarro, Norma

Es Doctora en Ciencias de Enfermería por Universidad Nacional de Trujillo (Perú). Obtuvo la Maestría en Enfermería, y la Licenciatura en Enfermería en la Universidad Autónoma de Chihuahua. Se ha desempeñado como Coordinadora de Enfermería General con Bachillerato, Licenciatura en Enfermería y Secretaría Académica. En la actualidad, es líder del cuerpo académico “102” Educación, Enfermería y Salud estatus en Consolidación, e Integrante de la Red Internacional: Educación y Salud. Dentro de sus publicaciones más recientes, destacan: “Significado de la mujer gestante de la cultura otomí”, *Revista LATAM*, y “Cuidado de enfermería durante la visita pre y post quirúrgica: estudio de caso de un paciente con procedimiento de *bypass* femoropoplíteo”, *Revista científica Transdigital*.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4748-4271>

Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=cXNBY08AAAJ&hl=es>

Research Gate : <https://www.researchgate.net/profile/Norma-Pizarro>

Trejo Ortiz, Perla María

Es Doctora en Ciencias de Enfermería por la Universidad de Trujillo (Perú), en convenio con la ENEO-UNAM; Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad Autónoma de Coahuila y Maestra en Ciencias de Enfermería por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Cuenta con el grado de Licenciada en Enfermería por la Universidad Autónoma de Zacatecas. Actualmente es Docente Investigador en la Unidad Académica de Enfermería y líder del cuerpo académico consolidado “Salud Integral y Desarrollo Humano”. Está certificada como docente por el Consejo Mexicano para la Certificación en Enfermería (COMCE) desde el 2013. Es miembro del Colegio Estatal de Enfermería de Zacatecas; miembro de la Asociación Mexicana de Enfermeras y Enfermeros Formadores de Recursos Humanos en Salud (AMEEFRHS), y miembro de la Academia Mexicana de Fenomenología e Investigación Cualitativa en Enfermería y Salud. Es Coordinadora de Planeación en la Universidad Autónoma de Zacatecas. Entre sus últimas publicaciones más recientes, se encuentra los artículos: “La población infantil durante la pandemia por Covid-19. Un análisis desde su complejidad” (2024), y “Predictive Factors for Suicidal Behaviors among University Students in the North-Central Region of Mexico” (2024).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4441-446X>

Scopus: 35729641500

Google Académico: https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=nfSzR0gAAAAJ&view_op=list_works&gmla=AH8HC4xA2jidr6i_OQESfnkgFILkNCaF_dBlXAhpK8YpbJCS6BavuMif-Sz3_CfrHP9tA8_DUSOpQ

Evolución de la enfermería: de cara al futuro,
de Fabiola Cruz Núñez, Blanca Judith Lavoignet
Acosta, Guadalupe Santes Saavedra, Dora Luz Rodríguez Cruz, Claudia Hernández Landaverde, Cynthia Lara
González y Verónica Ivar Cruz (coords.), publicado por Ediciones
Comunicación Científica, S. A. de C. V., se terminó de imprimir en
febrero de 2026, Litográfica Ingramex, S. A. de C. V., Centeno 162-1, Granjas
Esmeralda, 09810, Ciudad de México. El tiraje fue de 250 ejemplares impresos y en
versión digital para acceso abierto en los formatos PDF, EPUB y HTML.
El cuidado de la edición estuvo a cargo de Darío Escalante.

Conocer la evolución de la enfermería es necesario para entender la situación actual en la que se encuentra la construcción de su cuerpo de conocimientos. Por tal motivo, el cuerpo académico Prácticas de Salud y Educación (UV-CA-459), de la Facultad de Enfermería, de la Universidad Veracruzana, en la región Poza Rica-Tuxpan; junto con colegas de la Facultad de Enfermería y Nutriología, de la Universidad Autónoma de Chihuahua; de la Unidad Académica de Enfermería de la Universidad Autónoma de Zacatecas; de la Facultad de Enfermería, de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; y de la Facultad de Enfermería, de la Universidad Libre de Colombia, desarrolla la obra titulada *Evolución de la enfermería: de cara al futuro*.

En ella se aborda: la historia de la enfermería y su evolución, el “origen del cuidado”, la construcción del conocimiento en la materia y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la práctica docente; la actuación del profesional en la atención primaria a la salud, así como los nuevos roles de la enfermería en el contexto de las TIC, su situación en el nuevo siglo, la salud laboral u ocupacional y la relación entre inteligencia artificial y enfermería.

En suma, es una obra que muestra los retos a los que se ha enfrentado la disciplina y los que está por enfrentar, con miras a que se dé el justo valor al trabajo que las enfermeras realizan día con día, y por el reconocimiento laboral, social y competencial.



Dimensions



2000922



DOI.ORG/10.52501/CC.398



9 789689 738305



Fabiola Cruz Núñez es Doctora en Educación. Profesora de tiempo completo en la Universidad Veracruzana (UV), México, y líder del cuerpo académico Prácticas de Salud y Educación, Red Internacional Salud y Educación. Sus líneas de generación y aplicación del conocimiento se centran en las prácticas de salud y educación.



Blanca Judith Lavoignet Acosta es Doctora en Ciencias de la Salud en el Trabajo. Profesora de tiempo completo en la Universidad Veracruzana y miembro del SNII, así como del cuerpo académico Prácticas de Salud y Educación, Red Internacional Salud y Educación. Sus líneas de generación y aplicación del conocimiento se orientan a las prácticas de salud y educación.



Guadalupe Santes Saavedra es Licenciada en Enfermería y doctora en Desarrollo Educativo. Docente de tiempo completo tipo C e integrante del núcleo del cuerpo académico Prácticas de Salud, Trabajo y Educación. Docente nivel 5 (PEDPA). Cuenta con artículos relacionados con la terapia endovenosa y las úlceras por presión, así como con el rol del cuidador.



Claudia Hernández Landaverde es Maestra en Enfermería y en Administración de Sistemas de Salud. Fue condecorada con la Medalla al Mérito en Enfermería “Enfermera y Partera Teresa Rodríguez Alonso”, 2025. Ha participado en los capítulos de libro “Un vistazo a la prevención y promoción de la salud frente a la covid-19” y “Salud en tiempos de covid”.



Cynthia Lara González es Licenciada en Enfermería y Maestra en Salud Pública. Es profesora de la Universidad Veracruzana y enfermera general clínica en el IMSS. Colaboradora del cuerpo académico Prácticas de Salud y Educación. Participa en la LGAC Prácticas de Salud y Educación, elaborando artículos científicos y ponencias nacionales e internacionales. Certificada ante Comce y Femafee.



Verónica Ivar Cruz es especialista en Cuidados Críticos del Adulto, certificada ante Conace, Femce y SEP. Cuenta con 30 años de desempeño profesional en el ámbito hospitalario y gestión de calidad en servicios de salud. Profesora interina en la Facultad de Enfermería, de la Universidad Veracruzana, e integrante del cuerpo académico Prácticas de Salud y Educación.



EDICIONES
COMUNICACIÓN
CIENTÍFICA PUBLICATIONES
ARBITRADAS

comunicacion-cientifica.com