



Mujeres y seguridad:
una realidad que nos concierne



AESCULAP
ACADEMY®



DIRECTORIO

CONSEJO DIRECTIVO FUNDACIÓN ACADEMIA AESCULAP MÉXICO, A.C.

Lic. Juan Carlos Jimenez Rincón
Director General / Presidente

Mtra. Verónica Ramos Terrazas
*Directora Ejecutiva de FAAM, Coordinadora de AA LATAM
y Vicepresidenta*

Ing. Guillermo Fernández Castillo
Director de MKT / Vicepresidente

C.P. Yazmín Ruiz López
Tesorera

Lic. Erika García Ramos Díaz Escobar
Secretaria

COMITÉ EDITORIAL HORIZONTES DEL CONOCIMIENTO

Mtra. Verónica Ramos Terrazas
Directora General y Consejo Editorial

Lic. Elsa Itandeui Hernández Terán
Diseño y Maquetación

Lic. Alba Sandra Damián Ayala
Revisora editorial de texto

Lic. Circe Guadalupe Corona Meda
Difusión

Dr. Enrique Mendoza Carrera
Bioética y Humanidades

Mtra. Irian Itzel Mena López

Enf. María de Lourdes García Sánchez

Mtra. Mahumppti Colmenares Torres

Enf. Ernesto Aguilar Sánchez
Enfermería

Lic. Miguel Antonio Martí García

MSc. Luis Alberto Cortez Huerta
Dispositivos Médicos

Ing. Marco Antonio García Barriga

Ing. Marco Antonio González Hidalgo
Administración y Educación

Dra. Lilia Cote Estrada

Seguridad del Paciente

Dr. José Félix Saavedra Ramírez

Salud

Dra. Guadalupe Yaratze Santiago Hernández
Anestesia

Dr. Francisco Rosero Villarreal
IA y Salud Pública

Lic. Marco Antonio Cuevas Campuzano
Cultura General y Miscelanea

Mtra. C. Verónica Ramos Terrazas
LATAM y Actividades

Dr. Ricardo Gómez Espinosa
Neurocirugía

CONTENIDO



SEGURIDAD
DEL PACIENTE

El camino de la Seguridad del Paciente

P. 04

Dr. Jorge A. Pérez Castro y Vázquez

¿Cómo se construye una atención más segura? Un recorrido por la evolución de la Seguridad del Paciente, sus principales avances y el compromiso compartido para reducir riesgos y fortalecer la calidad asistencial.



EDUCACIÓN

Importancia de la formación en Seguridad del Paciente en las escuelas de Medicina

P. 08

Dr. Jahaziel Quintín Cruz-García

La Seguridad del Paciente es una competencia esencial en la educación médica. En este artículo exploraremos las estrategias que permiten incorporar sus principios desde la formación profesional para impactar positivamente en la práctica clínica.



CIRUGÍA

¿El coaching quirúrgico puede transformar la educación y la seguridad del paciente?

P. 11

Dr. Lilia Cote Estrada

El coaching quirúrgico redefine el aprendizaje en cirugía, integrando experiencia, reflexión y mejora continua para potenciar el desempeño profesional.

Seguridad del Paciente en Cirugía

P. 19

Dr. Irma Cruz Mendoza

La Seguridad del Paciente en cirugía es una responsabilidad compartida. Conoceremos los avances y prácticas que contribuyen a una atención quirúrgica más segura y de mayor calidad.



HUMANIDADES

Mujeres y seguridad: una realidad que nos concierne

P. 22

Dr. Angélica Hortensia González Muñoz

Más allá de la protección, la seguridad implica oportunidades, bienestar y dignidad. Un análisis de los factores que influyen en la vida y el desarrollo de las mujeres.



ENFERMERÍA



ENTREVISTAS

Entrevista a: Lisset Villegas Ramírez

P. 32

L.E. María de Lourdes García Sánchez

Una mirada a la Enfermería perinatal, una especialidad clave para promover la salud, la seguridad y el cuidado humanizado de la madre y el recién nacido.



NUEVAS
TECNOLOGÍAS

Uso de sistemas de Inteligencia Artificial para seguridad del Paciente

P. 36

Dr. Francisco Rosero-Villarreal

Entre la innovación y la responsabilidad, la Inteligencia Artificial emerge como una herramienta clave para fortalecer la Seguridad del Paciente y transformar la práctica clínica.



SUSTENTABILIDAD

Hospitales verdes: los hospitales del futuro

P. 39

Dr. Alberto Tafoya Ramírez

Los hospitales verdes representan una nueva visión de la atención sanitaria, donde la sostenibilidad y la Seguridad del Paciente avanzan de la mano.



LATAM

Entrevista a: Camila Niño

P. 41

Mtra. Verónica Ramos Terrazas

A través de la experiencia de Camila Niño, esta entrevista muestra el valor del liderazgo, la innovación y el trabajo colaborativo en la construcción de una educación médica de excelencia.

EL CAMINO DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

El Día Mundial de la Seguridad del Paciente se conmemora cada 17 de septiembre. Esta fecha fue establecida en 2019 por la 72.ª Asamblea Mundial de la Salud, mediante la resolución WHA72.6, con el propósito de fortalecer la conciencia y la participación de la sociedad en torno a la seguridad del paciente, promover el compromiso y la acción a nivel mundial, y contribuir a prevenir y reducir los daños evitables durante la atención de salud. ⁽¹⁾

En este contexto, aprovechamos esta fecha para realizar una breve reseña de la ruta que hemos seguido en materia de Seguridad del Paciente, así como de los principales avances y aprendizajes que han acompañado este proceso.



El camino trazado para avanzar hacia una atención más segura ha sido definido progresivamente a través de diversas intervenciones de la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**. Este recorrido tiene como punto de partida mayo de 2002, cuando la 55.ª Asamblea Mundial de la Salud aprobó la resolución WHA55.18, ⁽¹⁾ *Calidad de la atención: seguridad del paciente*, mediante la cual se instó a los Estados Miembros a prestar especial atención a la seguridad del paciente y a fortalecer sistemas de salud más seguros.

Posteriormente, en 2019, la 72.ª Asamblea Mundial de la Salud aprobó la resolución WHA72.6, *Acción mundial en pro de la seguridad del paciente* ^{(1), (2)} que reconoció la Seguridad del Paciente como una prioridad mundial de salud y solicitó a la **OMS** formular un plan de acción mundial en esta materia.

Este compromiso se consolidó en 2021, cuando la 74.ª Asamblea Mundial de la Salud adoptó, mediante la decisión WHA74(13), el *Plan de Acción Mundial para la Seguridad del Paciente 2021-2030*. Este documento establece un marco estratégico para orientar a los países y a los diferentes actores del sector salud en la implementación de acciones dirigidas a reducir los daños evitables y mejorar la seguridad de la atención en todo el mundo. El plan establece un mecanismo de seguimiento mediante informes de avance cada dos años, ⁽³⁾ con el propósito de evaluar progresivamente su implementación y los avances alcanzados en materia de seguridad del paciente.

Bien conocidos son los daños que puede producir una atención poco segura: afectan la economía de las naciones, deterioran la calidad de vida de los pacientes, erosionan la confianza en los sistemas de salud y también impactan a los trabajadores de la salud, como "*segundas víctimas*". Todo ello, a pesar de que la gran mayoría de estos daños son prevenibles, generan un escenario en el que todos pierden. Ante esta realidad, las acciones coordinadas y progresivas han marcado el camino para avanzar hacia una atención de salud cada vez más segura, con el desafío de prevenir los daños evitables o, al menos, minimizarlos.

Así el enfoque actual de la seguridad del paciente se ha definido como: "*Un marco de actividades organizadas que crea culturas, procesos, procedimientos comportamientos, tecnologías y entornos en la atención de la salud que disminuye los riesgos en forma constante y sostenible, reduce la aparición de daños evitables, hacen que sea menos probable que se cometan errores y atenúan el impacto de los daños cuando estos se producen*". ⁽⁴⁾ Definición que ahora se presenta como una pauta de acciones y sus resultados.

¿Cómo lograr cumplir con la definición antes mencionada? Esta es la pregunta que nos hacemos como organizaciones y sistemas de salud, y que asumimos como un reto. Para ello, se han desarrollado diversos procesos y acciones orientados a alcanzar este objetivo, algunos de ellos aceptados y difundidos universalmente, como las seis metas internacionales para la seguridad del paciente ⁽⁵⁾, que en nuestro país se complementaron con las ocho acciones esenciales para la seguridad del paciente. ⁽⁶⁾

Ambas iniciativas han sido implementadas e integradas en numerosos hospitales, generando avances importantes. Sin embargo, aunque existe evidencia de su incorporación, en algunos casos todavía es limitada la comprobación de su impacto real en la atención cotidiana. Su adopción parece haber sido gradual, pero progresiva, incorporándose cada vez más a las actividades diarias de los trabajadores de la salud, aunque aún no contamos con una percepción clara de su nivel de apropiación e impacto.

Ante esta situación, y con el propósito de avanzar de manera consistente y formal, se han identificado diversos componentes fundamentales para fortalecer y dar continuidad a esta tarea. De ellos, destacamos cuatro que parecen ser los más sensibles y determinantes:



1. **Prácticas seguras:** Implementación de protocolos estandarizados adaptados a cada entorno de aplicación (como la lista de verificación quirúrgica o el uso correcto de medicamentos) para evitar daños prevenibles en el paciente.

2. **Cultura de seguridad:** Fomentar la seguridad del paciente como una forma de comportamiento de los trabajadores de la salud en un entorno organizacional idealmente preventivo, no reactivo, justo y sin castigos punitivos, enfocado en aprender de los errores y mejorar los sistemas en lugar de culpar a los individuos efectuando mayores ejercicios sobre las causas que provocan los errores, con liderazgo y compromiso de todos los niveles de la organización.

3. **Participación del paciente y su familia:** Aspecto fundamental y muchas veces olvidado o hecho a un lado, cuyo objeto es el involucrar activamente a las personas en su propio cuidado, educándolos para que hagan preguntas, conozcan sus tratamientos y reporten dudas o cambios.

4. **Entorno seguro de atención:** Aspecto que no se puede dejar de lado máxime cuando se depende más y más de la tecnología para la atención del paciente requiriendo del mantenimiento de instalaciones físicas adecuadas, la **prevención de infecciones (IAAS)** y desde luego la gestión correcta de los equipos biomédicos.

Cada uno de estos componentes comprende numerosas aproximaciones y recomendaciones que permiten alcanzar niveles adecuados de acuerdo con las características y necesidades de cada organización. Dejamos de lado, no por ser menos importantes, sino por considerarlos consecuencia de la aplicación de los anteriores, otros aspectos como la investigación y la vinculación con organizaciones nacionales e internacionales.



Un ejemplo de práctica segura es la prevención de infecciones, un área prioritaria por su alto potencial de prevención y por constituir una de las principales causas de morbilidad a nivel mundial. En nuestro país se han implementado los denominados paquetes preventivos para evitar las **infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS)**; que consisten en estrategias, ordenadas y definidas como cúmulos de intervenciones basadas en evidencia que se aplican en pacientes o poblaciones definidas, y que en su conjunto llevan a mejores desenlaces que cuando se implementan cada una por separado. Los cuatro tipos de **IAAS** que son objeto de estos paquetes son: bacteriemia asociada a catéter intravascular central, neumonía asociada a ventilador, infección de vías urinarias asociada a sonda urinaria e infección de sitio quirúrgico.⁽⁷⁾

Como señalan los autores del artículo de referencia, si bien estas medidas han demostrado resultados favorables, utilidad y amplia aceptación, aún se requiere mayor investigación que permita evaluar su efectividad y costo-efectividad. Asimismo, es necesario considerar la creación de nuevos paquetes que

respondan a problemas epidemiológicos intrahospitalarios emergentes, como el incremento de las infecciones por *Clostridium difficile*, o a necesidades específicas de determinadas poblaciones dentro de una organización o sistema hospitalario.

De igual forma, en lo referente a la cultura de seguridad del paciente, las recomendaciones de la OMS han contribuido a simplificar su comprensión y a facilitar su aplicación para favorecer entornos más seguros. La honestidad y la transparencia constituyen pilares fundamentales para construir esta cultura. En este sentido, y sin pretender establecer una "receta de cocina", se han recomendado tres líneas de acción:

- **Enfoque sin culpas (no punitivo):** El personal debe sentirse seguro para informar errores. Estos se analizan como oportunidades para identificar fallas del sistema y establecer medidas correctivas.
- **Comunicación abierta:** Promover una comunicación clara, honesta y accesible entre todos los trabajadores de la salud para compartir información, prevenir malentendidos y favorecer un entorno de confianza.
- **Participación del paciente:** Educar al paciente y a su familia para que participen activamente en su cuidado, formulen preguntas y comprendan los protocolos, así como los riesgos y beneficios de las decisiones relacionadas con su atención. La retroalimentación permite confirmar que la información ha sido comprendida.

Hacemos énfasis en la importancia de incluir al paciente y a sus familiares como actores activos de la atención y el cuidado de la salud, no solo como testigos, sino como protagonistas en la vigilancia y seguridad de las acciones médicas. Si bien esta práctica aún tiene una aplicación limitada en nuestro país, constituye un elemento fundamental que no debe dejarse de lado. ⁽⁸⁾

Finalmente, y no por ello menos importante, se encuentra el mantenimiento de un entorno físico seguro, que incluye la vigilancia, disponibilidad y adecuado mantenimiento de los equipos necesarios para la atención del paciente. Este aspecto, en ocasiones relegado, es fundamental tanto para la seguridad de los trabajadores de la salud como para la del paciente, ya que ambas están estrechamente relacionadas.

Mantener un entorno seguro es una de las actividades esenciales para la vida, una habilidad básica de supervivencia que implica gestionar nuestra propia seguridad y adaptar nuestras capacidades físicas e intelectuales para gestionar el riesgo. ⁽⁹⁾

Todo lo anterior parece retórico si no se aterriza en resultados firmes y consistentes. Para ello debemos medir el progreso de la seguridad del paciente en cada una de nuestras acciones e instituciones a fin de dejar en claro los avances en el programa previamente acordado. ⁽¹⁰⁾

Existen diversas propuestas para la elaboración de indicadores que permitan dar seguimiento y evaluar la aplicación de las medidas de seguridad del paciente. Sin embargo, este camino aún es poco transitado en nuestro medio y requiere mayor seguimiento para identificar errores y omisiones, así como oportunidades de mejora. Avanzar en la medición, evaluación y difusión de los resultados debe ser una prioridad y, sobre todo, un compromiso para compartir nuestras experiencias. En este apasionante campo, aún tenemos mucho por aprender, pero también mucho por aportar.

Dr. Jorge A. Pérez Castro y Vázquez
jope_@yahoo.com

REFERENCIAS

1. Medidas Mundiales de Seguridad del Paciente Informe del director 2019 https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_26-sp.pdf consultado junio 26
2. Acción mundial en pro de la seguridad del paciente 2019 <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/755c8912-bbba-4d87-836a-3a7c77131e98/content> consultado 12 junio 2026
3. Acción mundial en pro de la seguridad del paciente 2019 [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA74/A74\(13\)-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA74/A74(13)-sp.pdf) consultado 12 junio 2026
4. Medidas mundiales en seguridad del paciente 2021 [file:///Users/jorgepc/Downloads/9789240062504-spa%20\(1\).pdf](file:///Users/jorgepc/Downloads/9789240062504-spa%20(1).pdf) consultado 12 de junio 2026
5. Objetivos internacionales para la seguridad del paciente 2025 <https://www.jointcommission.org/en/standards/international-patient-safety-goals> consultado 12 de junio 2026
6. Acciones esenciales para la seguridad del paciente, 2023 <https://www.gob.mx/salud/articulos/conoce-las-acciones-esenciales-para-la-seguridad-del-paciente?idiom=es> consultado 12 de junio 2026
7. Ochoa-Hein, E. y A. Galindo-Fraga. "Paquetes preventivos para evitar infecciones nosocomiales (IAAS) / Paquetes preventivos para la prevención de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria." Revista Médica MD, vol. 9, núm. 4, mayo-julio de 2018, págs. 334+. Gale Academic OneFile, link.gale.com/apps/doc/A655053769/AONE?u=anon~cfcdc27d&sid=googleScholar&tid=5db40ad6. Consultado el 24 de junio de 2026.
8. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-seguridad-del-paciente-y-cultura-S071686401730126> consultado 26 de junio 2026
9. The NHS Patient Safety Strategy Safer culture, safer systems, safer patients https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2020/08/190708_Patient_Safety_Strategy_for_website_v4.pdf consultado 7 julio 2026
10. Manual para la evaluación del sistema de seguridad para el paciente en el sistema nacional de salud Español, 2015-2020 https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/informacion/publicaciones/2022/docs/03-ESTRATEGIA_SEGURIDAD_PACIENTE_2015-2020.pdf consultado 12 julio 2023



IMPORTANCIA DE LA FORMACIÓN EN SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LAS ESCUELAS DE MEDICINA

INTRODUCCIÓN

La atención poco segura en los servicios de salud constituye una causa importante de incapacidad y muerte. Se estima que cerca del 80% de los errores en medicina son prevenibles a través de la implementación de sistemas robustos y una cultura de seguridad del paciente.¹

La promoción de la seguridad del paciente requiere un enfoque integral que influya en el proceso de aprendizaje durante la formación profesional y contribuya a garantizar la calidad de la atención en los servicios de salud. Cuando el personal docente fomenta la seguridad del paciente a lo largo de la trayectoria académica, los futuros profesionales tienen mayores probabilidades de brindar una atención segura y libre de daños evitables.²

Una parte considerable de los currículos formales de las ciencias de la salud continúa centrada principalmente en el conocimiento biomédico y en las ciencias básicas, mientras que la seguridad del paciente suele abordarse de manera fragmentaria o insuficiente. La seguridad del paciente constituye una disciplina en desarrollo, por lo que su incorporación a la formación profesional plantea diversos desafíos curriculares. Entre las principales interrogantes se encuentran: ¿qué contenidos deben enseñarse?, ¿quiénes deben estar a cargo de impartirlos?, ¿en qué espacios y mediante qué estrategias se integrarán con el resto del plan de estudios? y ¿qué contenidos, si fuera necesario, deberán sustituirse?

La Organización Mundial de la Salud (OMS)³ recomienda aprovechar los procesos de renovación curricular para incorporar la educación en seguridad del paciente ya que este es el momento ideal para argumentar a favor de asignar un espacio a la educación en seguridad del paciente.

PANORAMA ACTUAL

La seguridad del paciente es: «Un marco de actividades organizadas que crea culturas, procesos, procedimientos, comportamientos, tecnologías y entornos en la atención

de salud que disminuyen los riesgos de forma constante y sostenible, reducen la aparición de daños evitables, hacen que sea menos probable que se cometan errores y atenúan el impacto de los daños cuando se producen».¹

La seguridad del paciente es una disciplina relativamente reciente cuyo desarrollo ha puesto de manifiesto la magnitud y complejidad de los daños asociados a la atención sanitaria. Entre sus principales ámbitos de preocupación se encuentran las reacciones adversas a los medicamentos y los errores de medicación. En 1991, un estudio realizado en Harvard, Estados Unidos, documentó por primera vez la magnitud del daño ocasionado a los pacientes por estos eventos.⁴

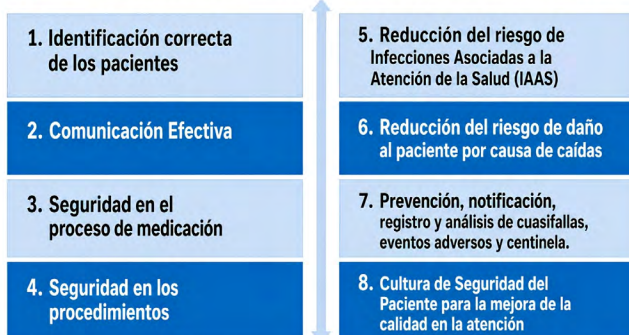
En la 74.a Asamblea Mundial de la Salud (2021), se aprobó la decisión de adoptar el Plan de Acción Mundial para la Seguridad del Paciente 2021-2030 y para ayudar a las escuelas de medicina a introducir y promover la educación en seguridad del paciente, la Organización Mundial de la Salud publicó en 2009 la primera versión de la Guía curricular de la OMS sobre seguridad del paciente para las escuelas de medicina.³ Estos documentos promueven la incorporación de la educación en seguridad del paciente como parte del currículo formal de las escuelas de medicina.

En México, se aprobaron las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente⁵, derivadas de las metas internacionales promovidas por la OMS y adaptadas al contexto nacional. Esta adecuación incorporó dos acciones adicionales, lo que evidencia la necesidad de contextualizar las políticas de seguridad del paciente según las características, necesidades y riesgos propios del sistema de salud mexicano. Por ello, su conocimiento y aplicación deben formar parte de la formación médica, ya que proporcionan un marco común para prevenir errores, reducir daños evitables y promover una cultura institucional de seguridad (Figura 1).

EDUCACIÓN EN SEGURIDAD DEL PACIENTE

En su informe Seguridad del paciente: alcanzar un nuevo estándar de atención, el Instituto de Medicina de Washington⁶, definió cinco competencias fundamentales que cada

Figura 1. Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente



Fuente: Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente. Actualización 2023.

profesional de la salud debe desarrollar y demostrar: atención centrada en el paciente, trabajo en equipos interdisciplinarios, uso de prácticas basadas en evidencia, aplicación de conceptos de mejora de la calidad y utilización de informática para la salud.

También es fundamental comprender que estas competencias no deben desarrollarse únicamente en el estudiantado: el personal docente también debe adquirirlas, demostrarlas y ejercerlas de manera consistente. La conducta de los docentes constituye un referente de aprendizaje y contribuye a configurar la cultura de seguridad institucional; por ello, su desempeño puede reforzar o contradecir los contenidos impartidos en el aula. Aunque tradicionalmente se considera que la enseñanza de estas conductas forma parte del currículo oculto, su relevancia ha llevado a que numerosos marcos de competencias docentes expliciten la seguridad del paciente y la integren como un componente esencial del profesionalismo. Cuando el profesorado modela prácticas seguras, como la comunicación efectiva, el trabajo colaborativo, el análisis no punitivo de los errores y la mejora continua, favorece que estas competencias se incorporen de forma significativa y se transfieran posteriormente a la práctica clínica.

A nivel actitudinal, las mejoras asociadas con estas intervenciones se agrupan en dos categorías: acciones de seguridad voluntarias y acciones de seguridad objetivamente evaluadas.⁷ Las primeras reflejan la disposición de los participantes a adoptar conductas de seguridad, como notificar incidentes de manera independiente; las segundas permiten valorar, mediante indicadores observables, el cumplimiento de prácticas y metas internacionales de seguridad del paciente. Esta distinción fortalece la evaluación de las intervenciones,

pues integra la percepción y el compromiso expresados por los participantes con la evidencia objetiva de su desempeño. Por tanto, la formación en seguridad del paciente debe integrarse de manera transversal, con componentes teóricos y prácticos, a lo largo del currículo, y no reducirse a contenidos aislados o complementarios (Figura 2).^{2,4,6}

Figura 2. Integración de la educación en seguridad del paciente en los planes de estudio de las profesiones de la salud



Traducido de: World Health Organization. WHO patient safety curriculum guide: multi-professional edition.

Diversas estrategias y recursos de enseñanza-aprendizaje han sido reportados en la educación en salud como medios pertinentes para fortalecer la formación en seguridad del paciente. Entre ellos se encuentran las tecnologías digitales, que permiten simular entornos clínicos y laborales, favorecer la participación activa del alumnado y promover experiencias de aprendizaje lúdicas e interactivas. La gamificación, la cine educación, la animación, los videos educativos y el aprendizaje digital facilitan la integración de la teoría con la práctica, estimulan la reflexión crítica y contribuyen al desarrollo de competencias para identificar riesgos, prevenir errores y responder ante eventos adversos. En conjunto, esta diversidad de estrategias evidencia una tendencia hacia modelos de enseñanza más dinámicos, participativos e interdisciplinarios, cuya incorporación sistemática puede fortalecer la educación en seguridad del paciente y su transferencia a la práctica clínica (Figura 3).⁸

Figura 3. Métodos de enseñanza



*IL: clases interactivas; CBD: discusión basada en casos; PBL: aprendizaje basado en problemas; TBL: aprendizaje basado en equipos; GD: discusión grupal; FC: clase invertida.

Fuente: Traducida de Patient safety education in undergraduate medical education through a global lens: a scoping review

DESAFÍOS

Wu *et al.*⁶ identificaron once desafíos principales para la incorporación de la seguridad del paciente en los planes y programas de estudio en las escuelas de medicina (Figura 4):

Figura 4. Desafíos

1.	Falta de conciencia sobre la importancia del tema.	7.	Curriculos ya sobresaturados, con tiempo clínico limitado.
2.	Falta de acuerdo, reforzada por la existencia de un <i>currículo oculto</i> que perpetúa la cultura de vergüenza, culpa y castigo frente a los errores médicos.	8.	Foco histórico en el aprendizaje basado en contenidos y no en competencias.
3.	Falta de compromiso y participación del profesorado.	9.	Falta de conocimiento y apoyo para los educadores, incluyendo financiamiento.
4.	Falta de liderazgo visionario que impulse la agenda.	10.	Presiones laborales competitivas y falta de tiempo.
5.	La estructura disciplinar de las facultades de medicina, donde cada departamento resguarda celosamente su espacio curricular.	11.	Vacios de evidencia sobre las mejores prácticas educativas
6.	Resistencia al cambio, propia de la burocracia profesional universitaria.		

Fuente: Traducida de *Patient safety: a new basic science for professional education*.

Otra limitación importante es que muchas de las estrategias e intervenciones de seguridad del paciente se han incorporado principalmente en programas de residencia y especialidades médicas, mientras que su integración sistemática en el pregrado de las ciencias de la salud continúa siendo insuficiente.⁸

CONCLUSIÓN

Abordar la seguridad del paciente no solo constituye una necesidad ineludible, sino también un componente esencial de la formación y la práctica clínica.

Una parte considerable de las prácticas clínicas se desarrolla mediante simuladores, lo que podría generar cierto distanciamiento respecto del paciente. Sin embargo, esta modalidad representa una oportunidad valiosa para el pregrado, ya que permite incorporar de manera temprana la cultura de seguridad del paciente, incluso en entornos de simulación.

Lo que no se evalúa, no se enseña. Por ello, es imprescindible desarrollar modelos de evaluación sistemática que permitan valorar la adquisición y aplicación de estas competencias, así como fortalecer su incorporación en los procesos formativos de las escuelas de medicina.

La incorporación de la seguridad del paciente en el currículo constituye un desafío; sin embargo, contribuye directamente a la optimización de recursos, mejora la calidad de la atención sanitaria y aumenta la sobrevida de los pacientes.

Declaración de uso de IA

Declaro uso de IA para la corrección de estilo y edición de imágenes.

Dr. Jahaziel Quintín Cruz-García
drjahaziel.q@gmail.com

REFERENCIAS

- Organización Mundial de la Salud. Plan de acción mundial para la seguridad del paciente 2021-2030: hacia la eliminación de los daños evitables en la atención de salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2022. ISBN: 978-92-4-006250-4.
- Ferreira Netto N, Paula VAA, Carneiro M, Püschel VAA, Carbogim FC, Alvim ALS. Teaching-learning strategies on patient safety in higher education institutions: a scoping review. *Rev Bras Enferm.* 2025;78(1):e20240270. doi:10.1590/0034-7167-2024-0270.
- World Health Organization. WHO patient safety curriculum guide: multi-professional edition. Geneva: World Health Organization; 2011. ISBN: 978-92-4-150195-8.
- Nie Y, Li L, Duan Y, Chen P, Barraclough BH, Zhang M, et al. Patient safety education for undergraduate medical students: a systematic review. *BMC Med Educ.* 2011;11:33. doi:10.1186/1472-6920-11-33.
- Consejo de Salubridad General, Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente: actualización 2023. México: Consejo de Salubridad General; 2023.
- Wu AW, Busch IM. Patient safety: a new basic science for professional education. *GMS J Med Educ.* 2019;36(2):Doc21. doi:10.3205/zma001229.
- Kirkman MA, Sevdalis N, Arora S, Baker P, Vincent C, Ahmed M. The outcomes of recent patient safety education interventions for trainee physicians and medical students: a systematic review. *BMJ Open.* 2015;5:e007705. doi:10.1136/bmjopen-2015-007705.
- Aldardeir N, Abdullah QK, Jones L. Patient safety education in undergraduate medical education through a global lens: a scoping review. *BMC Med Educ.* 2025;25:544. doi:10.1186/s12909-025-07159-x.



¿EL COACHING QUIRÚRGICO PUEDE TRANSFORMAR LA EDUCACIÓN Y LA SEGURIDAD DEL PACIENTE?

INTRODUCCIÓN

La educación ha sido una parte central dentro de mi vida profesional, sin duda es la piedra angular tanto en el conocimiento como en la técnica. Este recorrido ha sido mágico, casi cuando iniciaba mi formación como médico al mismo tiempo yo ya participaba en la educación formal de otros médicos, ¿esto puede ser? lo fue, apostaba a mi mejor empeño y dedicación, aunque a la distancia veo que fue prácticamente en la total inconciencia. Durante muchas décadas ha sido una actividad paralela en mi práctica quirúrgica y en los últimos 10 años es mi actividad principal. Confieso que es una actividad que me apasiona por el dinamismo, los retos permanentes, porque vitaliza al alumno y al profesor, pero sobre todo por el enorme compromiso y responsabilidad que implica esta labor que puede cambiar comportamientos, trasciende en las personas y es la base de una cultura y de un país.

Y te pregunto cómo lector, ¿Cuántos profesores has tenido? ¿De cuantos te acuerdas?, ¿Cuántos han influido en forma determinante en ti como profesional y como persona? Estoy segura de que los resultados numéricos a estas preguntas sin duda que se van desvaneciendo en forma importante; todos podemos ser profesores...esto es porque en la medicina prácticamente todos fungimos al menos en alguna ocasión o durante mucho tiempo como profesores, pero ¿Sabemos educar?

Ser profesor pero sobre todo educador no es una tarea rutinaria, no es pararse enfrente de un grupo de personas ya sea en forma presencial o virtual y transmitir información, datos, incluso muy sobresalientes que se obtiene de las publicaciones de las revistas más prestigiosas y que integran lo que el paradigma actual dicta: evidencia científica; tampoco es comentar experiencia personales o anecdóticas únicamente, pero entonces ¿Qué implica ser un buen profesor y saber educar? Desde una perspectiva pedagógica contemporánea, la educación es un proceso dinámico que debe generar una transformación humana y social, no una simple transferencia de información que no logra modificar conducta, actitudes y aptitudes.

"La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo." — Nelson Mandela,

Durante más de un siglo, la formación del cirujano se había cimentado sobre el clásico aforismo de William Halsted: "Ver una, hacer una, enseñar una". Este modelo jerárquico y eminentemente directivo funcionó en una era donde la complejidad tecnológica era limitada y la exposición en cuanto al número de cirugías en el quirófano permitía curvas de aprendizaje prolongadas. Sin embargo, en el panorama actual de la cirugía de mínima invasión, existe múltiples herramientas tecnológicas y ante la imperativa exigencia de "cero eventos adversos", este paradigma resulta no solo obsoleto, sino metodológicamente insuficiente.

Por ello es indispensable asumir que el proceso educativo es complejo, dinámico y multidimensional, requiere integrar:

- Diversas estrategias de enseñanza y aprendizaje, adaptadas al contexto y a las características de los participantes;
- Considerar las diferencias intergeneracionales sin generalizarlas;
- Una evaluación continua, pertinente y multimétodo alineada a los objetivos de aprendizaje y las competencias que se busca desarrollar.

Este artículo está enfocado a realizar un breve resumen del *coaching* como una estrategia educativa para mejorar la educación, reducir los errores y mejorar la seguridad del paciente.

Dentro del dinamismo que existe la educación no se puede obviar los aspectos generacionales que obligan al educador a diseñar en forma adecuada las estrategias adecuadas tomando en cuenta múltiples características entre ellas las generacionales ya que representan aspectos relevantes que pueden hacer una gran diferencia, trasladar el conocimiento y técnica a la práctica clínica o únicamente transmitir información que no va allá de una presentación, de unos

apuntes o de incluso una evaluación que por cierto no mida necesariamente el impacto del proceso educativo.

Así pues, en forma muy breve en este esquema se mencionan los aspectos mas relevantes de las diferentes generaciones



Huizing, F (2025)

EL PAPEL DEL COACHING EN LA CIRUGÍA Y SU DIFERENCIACIÓN DE LA MENTORÍA

Aunque el concepto de coaching durante mucho tiempo ha sido identificado en el terreno deportivo, y constituye un camino a la excelencia, su influencia en el terreno quirúrgico ha sido limitada y su formato estructurado constituye una propuesta innovadora en la educación, haciéndose presente en las últimas décadas cuando se le ha dado un fuerte impulso en el entrenamiento quirúrgico. Esta estrategia o herramienta no es una solución genérica; su aplicación varía significativamente si se dirige a residentes, a cirujanos experimentados aprendiendo nuevas técnicas, o a profesionales que requieren reentrenamiento tras enfrentar complicaciones clínicas.

A la fecha existen confusiones no solo conceptuales sino también en la práctica educativa, al equiparar el coaching con la mentoría. El coaching se distingue por ser un proceso no directivo, jerárquico, donde el instructor hace las preguntas claras y puntuales para que a través de ellas genere en el alumno la potencialización de sus competencias, esta técnica fomenta un espacio para la reflexión del alumno para conocer sus alcances.

Además, requiere que el coach posea un entrenamiento formal para guiar el desempeño. Por el contrario, la mentoría (basada en el modelo clásico de aprendizaje de Halstead) es altamente directiva, de mayor duración, y el mentor no requiere calificaciones especiales más allá de su propia experiencia y excelencia técnica.

La evidencia científica respalda los beneficios del coaching quirúrgico, diversos estudios han demostrado que su implementación mejora tanto las habilidades técnicas como las no técnicas, superando a los modelos de aprendizaje autodirigido. Por ejemplo, programas de coaching entre pares han mostrado superioridad en la enseñanza de sutura laparoscópica. Asimismo, el coaching ha demostrado un valor incalculable en la rehabilitación de cirujanos que han sufrido complicaciones graves, como la lesión de la vía biliar (BDI).

EL PARADIGMA DEL "ATELETA DE ALTO RENDIMIENTO" EN EL QUIRÓFANO

En el año 2011, el Dr. Atul Gawande sacudió los cimientos de la comunidad médica con su célebre artículo en *The New Yorker*: "Top athletes and singers have coaches. Should you?" (Los mejores atletas y cantantes tienen coach. ¿Tu deberías...?). La premisa subyacente era simple: si los atletas olímpicos y los cantantes de ópera más destacados del mundo dependen de un coach para mantener un rendimiento óptimo y pulir sutiles imperfecciones a lo largo de toda su vida profesional, ¿por qué los cirujanos, cuyas decisiones y destrezas separan la vida de la muerte, dejan de recibir retroalimentación formal una vez que concluyen su residencia?



ANNALS OF MEDICINE
OCTOBER 3, 2011 ISSUE

PERSONAL BEST

Top athletes and singers have coaches. Should you?

BY ATUL GAWANDE

Imagen obtenida: <https://www.newyorker.com/magazine/2011/10/03/personal-best>

El Coaching Quirúrgico surge precisamente para llenar este vacío crítico, consolidándose en los últimos años como la estrategia de Desarrollo Profesional Continuo con mayor evidencia científica en la mitigación del error médico y la potenciación de habilidades no técnicas (conciencia situacional, toma de decisiones y liderazgo). El propósito de esta reseña es desglosar la naturaleza del coaching, delimitar de forma milimétrica sus fronteras con otras figuras educativas tradicionales (mentor, tutor, preceptor), y demostrar su



impacto directo en la seguridad del paciente, utilizando como eje de análisis la **Cultura de Colecistectomía Segura**.

DESLINDANDO FRONTERAS EPISTEMOLÓGICAS: ¿QUÉ ES (Y QUÉ NO ES) EL COACHING QUIRÚRGICO?

Uno de los mayores desafíos para la adopción generalizada del coaching en las instituciones de salud es la confusión terminológica. Con frecuencia, los términos tutor, mentor, preceptor y *coach* se utilizan de manera indistinta en los quirófanos académicos. Sin embargo, cada uno responde a un marco pedagógico, objetivos, dinámicas de poder y entornos radicalmente diferentes.

A continuación, se presenta un desglose conceptual para establecer una delimitación clara:

El Profesor/Tutor (La transmisión del saber y el "Saber Hacer")

La tutoría está estrechamente ligada a la educación formal y estructurada (como los programas de residencia). El tutor posee una relación jerárquica asimétrica sobre el alumno. Su función principal es directiva y correctiva: enseña conocimientos teóricos, demuestra la técnica quirúrgica estándar y evalúa de manera sumativa o formativa si el residente cumple con los criterios mínimos de aprobación. Su enfoque está centrado en el error y en "cómo se deben hacer las cosas" según las guías y su propio criterio experto.

El Preceptor (La supervisión clínica directa y en tiempo real)

El preceptor es un cirujano adscrito que supervisa a un alumno o cirujano novel de manera presencial en el escenario clínico real (el quirófano) durante un procedimiento específico. La dinámica está dictada por la presión asistencial, el estrés transoperatorio y la responsabilidad legal de resguardar la vida del paciente en ese instante. Por lo tanto, la retroalimentación del preceptor suele ser en tiempo real, corta, directiva y, por necesidad, interrumpe el flujo cognitivo del alumno para corregir desviaciones técnicas inmediatas antes de que causen un daño.

El Mentor (La guía holística del plan de carrera y vida)

La mentoría es una relación a largo plazo, a menudo voluntaria, basada en la experiencia y la sabiduría

acumulada. El mentor es un profesional Senior que "guía, aconseja y patrocina" a un cirujano junior o residente, no necesariamente en el ámbito técnico del quirófano, sino en su desarrollo integral, navegación política dentro de la institución, balance de vida y trayectoria profesional. El mentor comparte sus propias vivencias y le dice al alumno: "Esto es lo que a mí me funcionó; te aconsejo que sigas este camino".

EL COACH QUIRÚRGICO (LA MAYÉUTICA DE LA EXCELENCIA Y LA CO-CONSTRUCCIÓN)

A diferencia de las tres figuras anteriores, el *coaching quirúrgico* se fundamenta en una **relación simétrica, horizontal y no competitiva entre pares o colegas**. El *coach* no asume una postura de superioridad jerárquica ni ejerce una función punitiva o evaluativa para fines de calificación. El *coach* quirúrgico no le dice al coachee (el cirujano que recibe el *coaching*) lo que tiene que hacer, ni le impone su propia técnica.

A través de herramientas específicas como la **pregunta reflexiva (mayéutica socrática)** y la **escucha activa**, el *coach* actúa como un espejo cognitivo. Su objetivo principal no es corregir un desempeño deficientemente extremo, sino **potencializar un desempeño que ya es bueno para llevarlo a un nivel excepcional**, promoviendo la autocrítica y la autorregulación guiada.

Para que el coaching se realice en forma estructurada se utiliza el método **GROW** popularizado y desarrollado principalmente por el experto británico **Sir John Whitmore** junto con sus colegas durante la década de 1980, el acrónimo representa cuatro etapas fundamentales para estructurar una sesión de desarrollo o resolución de problemas:

- **Goal (Meta):** Definir el objetivo específico que se desea alcanzar.
- **Reality (Realidad):** Analizar la situación actual y los obstáculos presentes.
- **Options (Opciones):** Explorar las posibles alternativas y caminos de solución.
- **Will (Voluntad):** Establecer el plan de acción y el compromiso firme para actuar.



Imagen generada en Inteligencia Artificial (Gemini)

Determinar el objetivo es parte esencial para desarrollar en forma adecuada el coaching se utiliza la metodología SMART, esta ayuda a definir metas de manera inteligente, clara y estructurada mediante un acrónimo que detalla cinco requisitos indispensables

- **Medible (Measurable):** Debe incluir indicadores o métricas para cuantificar el avance y saber cuándo se ha completado.
- **Alcanzable (Achievable / Attainable):** Debe ser realista y posible de lograr con los recursos y capacidades disponibles.
- **Relevante (Relevant):** Debe aportar valor real y estar alineado con los propósitos mayores o la estrategia general.
- **Temporal (Time-bound / Time-related):** Debe tener un plazo o fecha límite definida para su cumplimiento.

MARCO PEDAGÓGICO DEL COACHING: MÁS ALLÁ DE LA INTUICIÓN

El éxito del coaching quirúrgico moderno no reside en el entusiasmo de los participantes, sino en su riguroso anclaje en las teorías del aprendizaje de adultos y la psicología del rendimiento:

- **Andragogía de Knowles:** El cirujano en formación o el cirujano graduado es un estudiante adulto con una profunda motivación intrínseca, que posee una vasta experiencia previa y un alto sentido de autonomía. El *coaching* respeta esta autonomía al involucrar activamente al coachee en el co-diseño de sus propias metas de aprendizaje.
- **Práctica Deliberada Cognitiva (Ericsson):** El rendimiento experto no se logra acumulando años de experiencia de

forma pasiva, sino aislando fragmentos específicos de una habilidad, ejecutándolos con un enfoque concentrado, recibiendo retroalimentación inmediata e implementando ajustes de manera repetitiva. El *coaching* descompone el acto quirúrgico en estas micro-competencias.

- **Reflexión sobre la Acción (Schön):** En el fragor del quirófano real, el cirujano opera bajo un flujo continuo de automatismos. El coaching, especialmente el basado en video (videocoaching), actúa como un interruptor que obliga al profesional a detenerse y realizar una "*reflexión sobre la acción*" diferida, permitiéndole identificar sesgos cognitivos y automatismos erróneos que de otro modo pasarían desapercibidos.

BENEFICIOS DEL COACHING EN LA PRÁCTICA DEL CIRUJANO: EL FACTOR HUMANO Y LAS HABILIDADES NO TÉCNICAS

La literatura científica publicada en el último lustro (2021-2026) ha demostrado de forma contundente que el impacto del *coaching* quirúrgico trasciende la mera optimización del tiempo operatorio o la fluidez de los movimientos instrumentales. Sus mayores dividendos se cosechan en dos grandes vertientes: el bienestar del cirujano y el desarrollo de sus **Habilidades No Técnicas (NOTSS - Non-Technical Skills for Surgeons)**.

Reducción del Estrés y el Burnout Profesional

La cirugía es una de las profesiones con mayores tasas de desgaste profesional (*burnout*), fatiga crónica y síndrome de culpa postoperatoria ante complicaciones. El enfoque punitivo tradicional de las sesiones de morbilidad y mortalidad tiende a estigmatizar el error, provocando que el cirujano adopte conductas defensivas. El *coaching* quirúrgico, al desarrollarse en un **entorno de seguridad psicológica, libre de escrutinio institucional o punitivo**, brinda un espacio seguro para que el cirujano discuta abiertamente sus vulnerabilidades, analice sus momentos de duda transoperatoria y reciba un acompañamiento colaborativo. Estudios controlados recientes confirman que los cirujanos inmersos en programas de coaching reportan una mayor satisfacción laboral, una reducción del estrés percibido y una mayor resiliencia ante las complicaciones clínicas.



Potenciación de las Habilidades No Técnicas (NOTSS)

Aproximadamente el 75-80% de los eventos adversos dentro de una sala de operaciones no se deben a una falla en la destreza manual del cirujano (habilidad técnica), sino a fallas en el procesamiento cognitivo y la dinámica de equipo (habilidades no técnicas). El coaching quirúrgico se enfoca de manera sistemática en evaluar y pulir las cuatro dimensiones de la escala NOTSS:

- **Conciencia Situacional:** Es importante conocer el entorno externo para realizar la cirugía, los recursos disponibles tanto de insumos, instrumental como humanos, pero lo más importante, es la capacidad que tiene el cirujano de recolectar activamente información a cada momento de la cirugía transmitida en forma directa o a través del del monitor y el campo, comprender lo que significan esos hallazgos y proyectar el escenario futuro de la cirugía en los próximos 15-30 minutos para saber cómo proceder quirúrgicamente, vinculado con los siguientes puntos.
- **Toma de Decisiones:** Después tener total claridad de las condiciones y circunstancias del momento quirúrgico (conciencia situacional) viene el proceso que define como continuar al tomar decisiones en ocasiones habituales, pero en otras con alto grado de complejidad. La selección consciente de un curso de acción específico basado en la evaluación de riesgos, la consulta de escalas de severidad y el reconocimiento oportuno de los límites de la propia habilidad.
- **Comunicación y Trabajo en Equipo:** La claridad y asertividad para transmitir instrucciones al anestesiólogo, instrumentista y ayudantes, garantizando que todos compartan el mismo modelo mental del procedimiento.
- **Liderazgo y Gestión de la Sala:** El mantenimiento de un ambiente quirúrgico de calma, el control del estrés colectivo y la resolución oportuna de imprevistos logísticos o de equipamiento.

EL EJE DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE: LA CULTURA DE COLECISTECTOMÍA SEGURA COMO MODELO DE APLICACIÓN

Para comprender la trascendencia del *coaching* quirúrgico en la reducción de la morbilidad, no hay mejor escenario que la **colecistectomía laparoscópica**. Si bien es uno de los procedimientos quirúrgicos electivos y de urgencia más realizados a nivel mundial, la incidencia de la **Disrupción o Lesión de la Vía Biliar (LVBP)** se ha mantenido en tasas inaceptablemente estables (e incluso superiores a la era abierta), oscilando entre el 0.3% y el 1.5% según registros multicéntricos recientes. Una lesión de esta naturaleza es devastadora para el paciente, multiplicando los costos institucionales y detonando severos conflictos medicolegales.

La psicología cognitiva aplicada a la cirugía ha demostrado que el **97% de las lesiones de la vía biliar no ocurren por un temblor de la mano o un corte accidental, sino por un error de percepción e interpretación anatómica (ilusión visual)**. El cirujano desarrolla una "*visión de túnel*" y es víctima de una falsa sensación de seguridad: confunde firmemente la vía biliar principal con el conducto cístico y procede a clipar y cortar con la absoluta convicción de que está actuando de forma correcta. Esto se ve agravado por las limitaciones físicas inherentes a la laparoscopia, como la pérdida del tacto directo (percepción háptica reducida) y la visualización de estructuras tridimensionales en una pantalla bidimensional (2D) que altera la profundidad.

La **Cultura de Colecistectomía Segura**, promovida por sociedades internacionales como **Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES)**, establece que la única salvaguarda absoluta contra esta catástrofe es la consolidación sistemática de la **Visión Crítica de Seguridad (VCS)** de Strasberg antes de colocar cualquier clip o realizar un corte.

La VCS consta de tres criterios inflexibles:

- a) **Limpieza del triángulo hepatocístico:** Liberar completamente el espacio delimitado por el conducto cístico, la arteria cística y el borde inferior del hígado de todo tejido graso y fibroso.

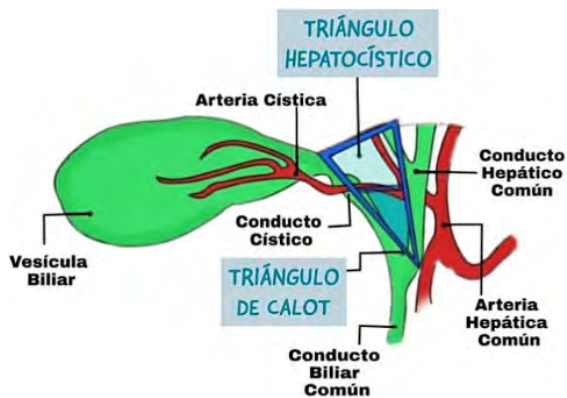


Imagen obtenida: uDocz. (2026). TRIANGULO DE LA VIA BILIAR. uDocz. <https://www.udocz.com/apuntes/51607/triangulo-de-la-via-biliar>

b) Separación del tercio inferior de la vesícula de la placa hepática: Despejar la parte más baja de la vesícula biliar de su lecho hepático para exponer claramente la denominada placa cística.



Imagen obtenida. https://www.instagram.com/p/DcSdtfml035/?img_index=2

c) Visualización de únicamente dos estructuras: Demostrar fehacientemente que solo dos elementos tubulares (conducto cístico y arteria cística) se introducen directamente en el cuerpo de la vesícula biliar.

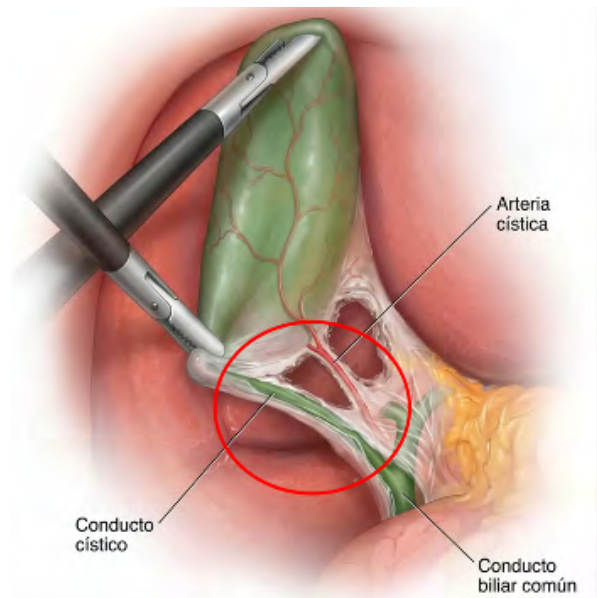


Imagen obtenida de <https://www.instagram.com/p/DbTDtmmxXDJ/>

¿Cómo interviene el Coaching Quirúrgico en este proceso?

En los programas tradicionales de residencia, la enseñanza de la VCS suele depender de la oportunidad azarosa del momento transoperatorio. Bajo la presión del tiempo quirúrgico y el estrés, el profesor adscrito suele limitarse a decir de forma directiva: "Corta ahí", o "Ten cuidado con ese sangrado". No hay espacio para una disección cognitiva profunda.

Con los antecedentes referidos el *coaching* es una herramienta muy útil en el proceso educativo, sin embargo, cuando este se hace durante una cirugía existen condiciones de estrés y tiempo en el transoperatorio puede ser reducido; por ese motivo el video *coaching* puede resultar idóneo.

El *coaching* quirúrgico basado en video rompe este ciclo vicioso. Al trasladar el análisis del error fuera de la sala de operaciones, mediante la revisión conjunta (1 a 1) de fragmentos específicos de cirugías reales y anonimizadas, el binomio *coach-coachee* puede aplicar una técnica de "pausa cognitiva". En lugar de juzgar de forma directiva, el *coach* utiliza preguntas estructuradas para obligar al cirujano novel a evaluar su propia conciencia situacional.



Imagen generada en Inteligencia Artificial Gemini.



Simulación de una Sesión de Video-Coaching

Para ilustrar de forma vívida cómo opera esta metodología en la vida real, recreemos una sesión interactiva basada en el análisis de un fragmento de video de una colecistectomía laparoscópica de alta complejidad (con tejido densamente edematoso e inflamado):

Escenario A: Control del Campo Visual y Sangrado Oculto

El video muestra un sangrado en capa constante debido a la disección del tejido conectivo inflamado. El líquido de edema oscurece los planos de clivaje anatómicos. El cirujano continúa disecando a ciegas.

- **Acción del Coach:** Pausa el video en el segundo 0:18 (ejemplo)
- **Pregunta del Coach:** *"Observemos detenidamente este momento de la disección. En una escala del 1 al 10, ¿cómo calificarías la calidad visual y la nitidez de tu campo operatorio en este instante exacto?"*
- **Respuesta del Residente (Coachee):** *"Le daría un 3 o un 4. Hay un sangrado en capa continuo y el líquido de edema está oscureciendo por completo los planos tisulares de corte."*
- **Pregunta del Coach:** *"Con ese nivel de exudado y pérdida de nitidez, ¿qué impacto tiene sobre tu certeza anatómica el hecho de seguir ejerciendo tracción y corte con el disector?"*
- **Respuesta del Residente:** *"Disminuye mi certeza de forma dramática. El líquido absorbe la luz de la óptica y distorsiona la textura del tejido conectivo; no puedo estar 100% seguro de si lo que estoy disecando es grasa inflamada o la pared lateral del conducto hepático común."*
- **Pregunta del Coach (Buscando la activación de la voluntad y acción):** *"Excelente autorreflexión. Viendo esto en retrospectiva, ¿cuál debería ser el siguiente movimiento inmediato de tu equipo antes de dar un solo paso más con el instrumento de disección?"*
- **Respuesta del Residente:** *"Debo detener de inmediato la disección ciega. Necesito introducir el aspirador-irrigador, lavar exhaustivamente la zona para identificar con precisión el origen del sangrado y lograr una hemostasia focalizada con energía o compresión antes de reanudar el avance."*

Como se evidencia en esta simulación, el *coach* jamás emitió un juicio de valor directivo ni ordenó qué conducta tomar. A través de un andamiaje de preguntas reflexivas perfectamente estructuradas, fue el propio residente quien identificó los riesgos, reconoció la ausencia de la **VCS** y fundamentó un plan de acción y rescate basado en la prudencia y la seguridad.

LA SINERGIA TECNOLÓGICA DEL FUTURO: VIDEO-COACHING POTENCIADO CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

Si el *coaching* quirúrgico basado en video representa un salto cuántico respecto a la enseñanza tradicional, su integración con la **Inteligencia Artificial (IA)** y la **visión por computadora** en los últimos años se está redefiniendo los límites de la educación médica.

La propuesta de innovación más disruptiva consiste en implementar softwares de visión computacional específicamente entrenados para procesar los videos de colecistectomías institucionales de forma previa a la sesión presencial de coaching. Estos algoritmos avanzados realizan un análisis de fotogramas y superponen "*capas de anotación anatómica autónoma*" y alertas visuales en tiempo real sobre la pantalla.

Esta sinergia tecnológica funciona como un andamiaje educativo perfecto:

1. **El Filtro de la IA:** El residente interactúa inicialmente con el software de **IA** de forma autónoma, revisando las marcas cronológicas donde el algoritmo detectó "*zonas de peligro*" (como el área del triángulo hepatocístico con inflamación severa) o donde validó probabilísticamente el cumplimiento de los criterios de la **VCS**.
2. **La Profundización del Coach Humano:** Posteriormente, en la sesión presencial uno a uno, el coach humano utiliza estas métricas objetivas de la **IA** para no perder tiempo en la navegación del video y enfocarse exclusivamente en profundizar en la transferencia del juicio clínico, desmenuzar los sesgos perceptivos del alumno y co-diseñar el plan de metas técnicas y no técnicas para el siguiente procedimiento quirúrgico real.

CONCLUSIÓN: HACIA UNA NUEVA ERA DE EXCELENCIA EDUCATIVA

El *coaching* quirúrgico, especialmente cuando se potencia mediante la revisión sistemática de video y el soporte analítico de la **Inteligencia Artificial**, representa una de las innovaciones educativas más disruptivas y necesarias de la medicina contemporánea. Al desplazar el análisis del error médico desde el escenario postoperatorio —cuando la lesión biliar ya está consumada y el daño al paciente es irreversible— hacia un entorno educativo seguro, reflexivo y preventivo, esta metodología rompe las cadenas de la jerarquía tradicional en el quirófano.

La implementación de este portafolio de innovación no solo optimiza la destreza técnica de los cirujanos en formación, sino que dota a las instituciones de salud de una auténtica cultura de seguridad global, horizontal y autocrítica. En última instancia, transformar la forma en que enseñamos y perfeccionamos el acto quirúrgico con el principio fundamental: *Primum non nocere* (Primero, no hacer daño).

"El objetivo de la educación es crear hombres y mujeres capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente repetir lo que otras generaciones han hecho." — Jean Piaget

Dra. Lilia Cote Estrada
liliacote@hotmail.com

REFERENCIAS

1. Julien, B., Greer, D., Bull, N., Zevin, B., O'Neill, C., & Gilligan, C. (2025). Characteristics of surgical coaching interventions: A systematic review. *Journal of Surgical Education*, 82(8), Artículo 103543].
2. Wu, S., Zhang, J., Peng, B., Cai, Y., Li, A., Liu, L., Liu, J., Deng, C., Chen, Y., Wang, C., & Wang, X. (2025). Coaching for improving clinical performance of surgeons: A scoping review. *Updates in Surgery*, 77(2), 115-122
3. Swift, B. E., Axelrod, C., Benseler, A., Kobylanski, A., Vicus, D., Laframboise, S., Walker, M., Sobel, M., & Tannenbaum, E. (2025). A multicenter, randomized controlled trial to assess video-based surgical coaching in gynecology. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, 32(8), 1432-1440
4. Abinaya, P., & Manivannan, M. (2024). Haptic based fundamental of laparoscopic surgery simulation for training with objective assessment. *Frontiers in Robotics and AI*, 11, Artículo 1363952
5. Rosser, J. C., Marine, N. L., & Chu, J. (2024). Coaching in surgery: What it is and what it is not. *JSL: Journal of the Society of Laparoscopic & Robotic Surgeons*, 28(4), Artículo e2024.00021
6. Costeira, C., Dixe, M. A., Querido, A., Vitorino, J., & Laranjeira, C. (2022). Coaching as a model for facilitating performance, learning, and development. *SAGE Open Nursing*, 8, 1-7
7. Gaxiola-García, M. Á., Kushida-Contreras, B. H., & Sánchez-Mendiola, M. (2022). Enseñanza de habilidades quirúrgicas: Teorías educativas relevantes (primera parte). *Investigación en Educación Médica*, 11(41)
8. Ahmad, D. S., & Faulx, A. (2020). Management of postcholecystectomy biliary complications: a narrative review. *American Journal of Gastroenterology*, 115(8), 1191-1198
9. Ganni, S., Botden, S. M. B. I., Schaap, D. P., Verhoeven, B. H., Goossens, R. H. M., & Jakimowicz, J. J. (2017). "Reflection-Before Practice" improves self-assessment and end-performance in laparoscopic skills training. *Journal of Surgical Education*, 74(4), 673-678.
10. Rashid, P. (2017). Surgical education and adult learning: Integrating theory into practice. <https://f1000research.com/articles/6-143>
11. Huizing, F., Sier, V. Q., Sark, A. D., Snijders, H. S., van der Vorst, J. R., Schmitz, R. F., Schepers, A. y Blok, J. J. (2025). Bridging generational gaps in Surgery: A narrative review on values, well-being, and training preferences. *The Surgeon*, 23(3), 333-341. <https://doi.org/10.1016/j.surge.2025.07.003>



SEGURIDAD DEL PACIENTE EN CIRUGÍA

INTRODUCCIÓN

La cirugía constituye una de las intervenciones médicas con mayor capacidad para modificar favorablemente la evolución de una enfermedad; sin embargo, su complejidad también implica riesgos potenciales para el paciente. La seguridad quirúrgica es actualmente un componente esencial de la calidad asistencial y requiere la participación coordinada de todos los integrantes del equipo perioperatorio.

La preocupación por la seguridad durante los procedimientos quirúrgicos no es reciente. Desde las primeras intervenciones realizadas por las civilizaciones antiguas, la cirugía estuvo condicionada por la ausencia de anestesia, el dolor, la hemorragia y las infecciones. Durante siglos, el resultado quirúrgico dependió en gran medida de la experiencia y habilidad individual del operador. El desarrollo de la anestesia en el siglo XIX, los principios de antisepsia de **Joseph Lister** y la consolidación de la teoría microbiana transformaron radicalmente la práctica quirúrgica y permitieron realizar procedimientos cada vez más complejos.

Posteriormente, la transfusión sanguínea, los avances en antibióticos, cuidados intensivos, anestesiología, cirugía mínimamente invasiva y tecnología médica redujeron de manera importante la morbilidad y mortalidad. Sin embargo, el incremento de la complejidad hospitalaria permitió reconocer que no todos los eventos adversos eran atribuibles a deficiencias técnicas individuales. Las fallas de comunicación, la organización deficiente, los problemas de coordinación y otros factores del sistema podían contribuir igualmente a producir daño.

Un acontecimiento fundamental en la evolución moderna de la seguridad del paciente fue la publicación, en 1999, del informe *To Err Is Human: Building a Safer Health System*, elaborado por el *Institute of Medicine* de Estados Unidos. El documento modificó la percepción tradicional del error médico al plantear que los eventos adversos no debían analizarse únicamente desde la perspectiva individual, sino también desde las condiciones y procesos del sistema en el que se desarrolla la atención.

Esta transformación conceptual condujo progresivamente hacia la denominada "*Cultura de Seguridad*", entendida



como el conjunto de valores, actitudes, competencias y comportamientos individuales y colectivos que determinan el compromiso de una organización con la seguridad del paciente.

En el ámbito quirúrgico, uno de los principales avances fue la iniciativa *Safe Surgery Saves Lives*, impulsada por la **Organización Mundial de la Salud**. La OMS desarrolló la Lista de Verificación de Cirugía Segura de 19 elementos, estructurada en tres momentos críticos: antes de la inducción anestésica, antes de la incisión quirúrgica y antes de que el paciente abandone el quirófano.

Su propósito es disminuir errores y eventos adversos y mejorar la comunicación y el trabajo en equipo.¹

El estudio multicéntrico de **Haynes et al.**, publicado en 2009, constituyó una referencia fundamental al demostrar una reducción de las complicaciones y de la mortalidad después de implementar la lista de verificación en ocho hospitales de diferentes regiones del mundo.² Estudios posteriores y metaanálisis han mantenido evidencia favorable respecto a la asociación entre el uso de listas de seguridad y mejores resultados perioperatorios, aunque también han señalado la influencia de factores contextuales y de la calidad de implementación en cada institución hospitalaria.^{3,4}

No obstante, la seguridad quirúrgica ha continuado evolucionando. Actualmente se reconoce que realizar una lista

de verificación no es equivalente a desarrollar una cultura de seguridad. El reto contemporáneo consiste en lograr que las herramientas de seguridad generen comunicación efectiva, identificación de riesgos y toma de decisiones compartida.^{5,6}

El proceso quirúrgico debe considerarse que se comprende todas las etapas que son: La preoperatoria, transoperatoria y posoperatoria. Cada una presenta riesgos particulares y oportunidades para prevenir eventos adversos.

En el periodo preoperatorio son fundamentales la correcta identificación del paciente, la confirmación del procedimiento y del sitio quirúrgico, la valoración del riesgo anestésico y quirúrgico, la identificación de alergias, la administración adecuada de profilaxis antibiótica cuando esté indicada y la disponibilidad del equipo, instrumental y recursos necesarios.^{1,7}

Durante el procedimiento adquieren especial relevancia la comunicación entre los integrantes del equipo, la anticipación de eventos críticos, realizar un segundo tiempo fuera así como la identificación de cambios en la condición del paciente y la capacidad para modificar la estrategia quirúrgica cuando el riesgo supera los beneficios de continuar con el plan inicial.

Finalmente, en el periodo posoperatorio son indispensables la comunicación estructurada del procedimiento realizado, la identificación de complicaciones potenciales, la correcta identificación de especímenes, el conteo de instrumental y material quirúrgico y la transmisión adecuada de información al equipo responsable del paciente. Este enfoque permite comprender que la seguridad quirúrgica no comienza con la incisión ni termina con el cierre de la herida.

El uso mecánico o ritualista de la lista puede disminuir su utilidad como barrera de seguridad, mientras que una aplicación participativa favorece la comunicación, coordinación y toma de decisiones.^{5,6}

En un estudio multicéntrico y metaanálisis que incluyó 44,814 pacientes de 497 hospitales de 27 países, la exposición a la lista se asoció con menor mortalidad, y el metaanálisis mostró reducciones tanto de mortalidad como de complicaciones.³ Sin embargo, estos resultados deben interpretarse considerando que el *checklist* forma parte de un sistema más amplio de calidad y seguridad. Su eficacia depende de la participación del equipo, liderazgo, capacitación y adaptación al contexto local.⁶

La cirugía moderna exige mucho más que dominio técnico. Los procedimientos se desarrollan en ambientes complejos, dinámicos y, en ocasiones, sometidos a presión temporal. En estas circunstancias, las decisiones pueden verse afectadas por factores individuales y del equipo.

La literatura reciente ha fortalecido esta perspectiva. Una revisión sistemática y metaanálisis publicada en 2025 incluyó 65 estudios y encontró asociaciones significativas entre la mejora de habilidades no técnicas y diversas intervenciones, particularmente el entrenamiento con bibrifing, debriefing, retroalimentación, coaching, listas de verificación y talleres educativos.⁸

En la revisión sistemática publicada en el *British Journal of Surgery* en 2025 analizó 21 estudios y más de 251,000 procedimientos; 57% de los estudios reportaron mejoras significativas en resultados clínicos asociadas con las habilidades no técnicas (conciencia situacional, toma de decisiones, comunicación, trabajo en equipo, liderazgo y manejo de recursos y situaciones críticas). La evidencia publicada muestra una relación significativa entre las habilidades no técnicas intraoperatorias y los resultados a nivel del paciente.⁹ Por ello, el entrenamiento quirúrgico contemporáneo debe considerar la formación de profesionales capaces de anticipar, reconocer y responder ante situaciones de riesgo. La cultura de seguridad también requiere que las instituciones conozcan su propio entorno. La comunicación, el liderazgo y la participación del equipo son elementos esenciales para desarrollar un ambiente perioperatorio seguro.

10

CONCLUSIÓN

La seguridad del paciente en cirugía es el resultado de la interacción entre conocimiento científico, competencia técnica, factores humanos, organización y cultura institucional. Su evolución histórica demuestra un cambio progresivo desde un

HABILIDADES BLANDAS EN CIRUGÍA

Claves para la seguridad del paciente en el entorno quirúrgico

La seguridad quirúrgica depende tanto del conocimiento técnico como de las habilidades humanas que fortalecen el trabajo en equipo y la toma de decisiones.



Las habilidades blandas transforman el conocimiento técnico en acciones seguras que salvan vidas.



modelo centrado en la habilidad individual hacia un enfoque sistémico en el que la seguridad es responsabilidad de todo el equipo. La evidencia contemporánea confirma la importancia de integrar habilidades no técnicas, liderazgo, comunicación, trabajo en equipo, briefing, debriefing, simulación y coaching en la formación y práctica quirúrgicas.^{8,9,10}

Finalmente, una cultura de seguridad debe permitir que el equipo identifique oportunamente cuándo una situación se vuelve riesgosa y tenga la capacidad de modificar la estrategia, solicitar ayuda o utilizar una alternativa de rescate.

La seguridad quirúrgica no significa que nunca existan dificultades; significa que el equipo está preparado para reconocerlas, responder ante ellas y aprender de ellas.

Dra. Irma Cruz Mendoza
cruzmi6011@gmail.com

REFERENCIAS

1. World Health Organization. WHO guidelines for safe surgery 2009: safe surgery saves lives. Geneva: World Health Organization; 2009.
2. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AH, Dellinger EP, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *N Engl J Med*. 2009;360(5):491-9.
3. Abbott TEF, Ahmad T, Phull MK, Fowler AJ, Hewson R, Bickard BM, et al. The surgical safety checklist and patient outcomes after surgery: a prospective observational cohort study, systematic review and meta-analysis. *Br J Anaesth*. 2018;120(1):146-55.
4. Armstrong BA, Dutescu IA, Nemoy L, Bhavsar E, Carter DN, Ng KD, et al. Effect of the surgical safety checklist on provider and patient outcomes: a systematic review. *BMJ Qual Saf*. 2022;31(6):463-78.
5. Russ S, Rout S, Sevdalis N, Moorthy K, Darzi A, Vincent C. Do safety checklists improve teamwork and communication in the operating room? A systematic review. *Ann Surg*. 2013;258(6):856-71.
6. Sotto KT, Burian BK, Brindle ME. Impact of the WHO Surgical Safety Checklist Relative to Its Design and Intended Use: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Coll Surg*. 2021;233(6):794-809.e8.
7. World Health Organization. Global patient safety action plan 2021-2030: towards eliminating avoidable harm in health care. Geneva: World Health Organization; 2021.
8. Ey J, Treloar E, Kollias V, Lee O, Young S, Edwards S, et al. Interventions to Improve Nontechnical Skills in Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Surg Educ*. 2025;82(9):103586.
9. Norton J, Janda AM, Howie E, Pohl N, Abahuje E, Harrington SD, et al. Impact of surgical non-technical skills on clinical outcomes: systematic review. *Br J Surg*. 2026;113(1):znaf271.
10. Speth J. Guidelines in Practice: Team Communication. *AORN J*. 2024;120(1):31-8.

MUJERES Y SEGURIDAD: UNA REALIDAD QUE NOS CONCIERNE

La seguridad de las mujeres va más allá de vivir sin violencia: significa tener oportunidades, salud, educación, independencia y la posibilidad de desarrollarnos plenamente. Reconocer las brechas que persisten es el primer paso para transformar nuestra realidad.

¿Cuál es el verdadero concepto de "seguridad" para las mujeres? Intentar responder a esta pregunta nos lleva a mirar más allá de la ausencia de peligro. El propósito de estas líneas es presentar un breve panorama de algunas de las situaciones que vivimos las mujeres en nuestra vida cotidiana. Pero, sobre todo, busca invitarnos a reflexionar sobre cómo, desde nuestro propio ámbito de acción, podemos ser más conscientes, solidarias y empáticas con aquellas mujeres que tenemos cerca y que, en algún momento, pueden encontrarse en una situación de vulnerabilidad o enfrentar cualquier circunstancia de "inseguridad".

¿QUÉ ENTENDEMOS POR SEGURIDAD?

Según el contexto, hablar de seguridad puede llevarnos a conceptos como protección, amparo, defensa, ausencia de riesgos y peligros, confianza, certeza o estabilidad. Y si hablamos de sus diferentes tipos, el concepto se amplía aún más.

Algunos ejemplos son:

- **Seguridad social.** Sistema público de prestaciones económicas o asistenciales destinado a atender necesidades de la población, como las relacionadas con la enfermedad, el desempleo o la vejez.
- **Seguridad ciudadana.** Situación que permite la tranquilidad pública y el libre ejercicio de los derechos individuales, cuya protección corresponde a las instituciones encargadas del orden público.
- **Seguridad jurídica.** Certeza sobre las normas que conforman el ordenamiento jurídico y la previsibilidad de su aplicación.
- **Seguridad administrativa.** Conjunto de acciones y mecanismos destinados a proteger y garantizar la seguridad de los ciudadanos.



Estos son solo algunos ejemplos, pues existen muchas otras formas de entender y abordar la seguridad. Sin embargo, cuando hablamos de las mujeres, el concepto adquiere una dimensión mucho más amplia: no se trata únicamente de estar protegidas frente a un riesgo, también hay factores que considero son los más relevantes que afectan "nuestra seguridad" como: la educación, la violencia, la salud, entre otros.

Por ley, las mujeres tenemos derecho a la educación, la salud, el trabajo, el desarrollo personal y profesional, la maternidad y, sobre todo, a tomar decisiones sobre nuestra propia vida. En suma, tenemos derecho a alcanzar un desarrollo pleno dentro de la sociedad.

Sin embargo, no todas contamos con las mismas oportunidades. Quienes hemos tenido acceso a una carrera universitaria, técnica o profesional y hemos logrado ejercerla, sabemos que el crecimiento y los logros profesionales implican esfuerzo y, muchas veces, enfrentar barreras como el techo de cristal y la segregación vertical. Pero esta realidad dista mucho de la que vive la gran mayoría de las mujeres, para quienes el acceso a estas oportunidades y derechos sigue siendo limitado.

EL PRIMER FACTOR: LA EDUCACIÓN

En México el acceso a ésta ha mejorado significativamente, logrando la paridad en educación básica. Actualmente las



niñas y las adolescentes representan 49% de la matrícula en la educación básica. Sin embargo, a medida que se avanza en el nivel educativo a medio superior y superior, las cifras tienden a disminuir. La OCDE identifica que México tiene una tendencia a la especialización en actividades de bajo valor agregado como lo es la mano de obra poco calificada y la creación de empleos informales.

El objetivo de educar a las niñas es que crezcan preparadas, seguras de sí mismas y conscientes de que la educación les permitirá alcanzar las metas que se propongan. También implica brindarles la libertad de elegir cualquier disciplina académica, sin limitar sus aspiraciones por prejuicios sobre carreras "de mujeres" o "de hombres", y contribuir, con el ejemplo, a construir una sociedad más igualitaria.

La educación de calidad para las mujeres le permitirán desarrollar competencias, destrezas y habilidades, los cuales son clave, para reconocer y aprovechar el enorme potencial de las mujeres que mejoraran su bienestar, el de la familia y en consecuencia al del país. No obstante, lo anterior. Aún persisten importantes retos de desigualdad, deserción por factores socioeconómicos y estereotipos de género, especialmente en zonas rurales y comunidades marginadas.¹

Por ello, los Objetivos de Desarrollo Sostenible 4 y 5 de la ONU, relacionados con la educación de calidad y la igualdad de género, aún se cumplen de manera parcial. Garantizar el acceso igualitario a la educación no es suficiente para alcanzar una verdadera igualdad de oportunidades en todos los ámbitos de la sociedad.

Un claro ejemplo es la limitada presencia de mujeres en puestos de liderazgo dentro de las universidades, así como en los doctorados, la investigación, las publicaciones académicas y determinados campos de estudio. Los llamados "techos de cristal" siguen siendo una realidad y continúan presentes, en mayor o menor medida, en prácticamente todos los ámbitos.

Considero que, en materia de educación, no basta con garantizar que las mujeres asistan a la escuela; es necesario asegurar que puedan aprender, permanecer y concluir todos los niveles educativos, de acuerdo con sus capacidades, intereses y metas, para alcanzar un desarrollo pleno. En este sentido, contar con entornos escolares seguros es fundamental para garantizar el acceso y la permanencia de niñas y adolescentes

en la educación. La violencia de género, el acoso escolar y el acoso sexual siguen siendo barreras que afectan su asistencia, rendimiento y continuidad educativa.

Asimismo, la educación sexual integral y la prevención son herramientas esenciales para que niñas y adolescentes puedan reconocer, prevenir y denunciar situaciones de abuso, violencia o explotación. Por otro lado, el ciberacoso y la violencia digital también son amenazas que afectan a mujeres y niñas en el entorno educativo, sobre todo a medida que el acceso a la tecnología aumenta.

EL SEGUNDO FACTOR: EL ÁMBITO LABORAL

En los últimos 40 años, la participación de las mujeres en el mercado laboral ha crecido significativamente, impulsada, entre otros factores, por la necesidad económica. Sin embargo, la brecha laboral y salarial persiste: para 2026, la participación económica de las mujeres se estima en alrededor del 46%, frente al 70% de los hombres.

Además, aproximadamente 55.9% de las mujeres que trabajan lo hacen en empleos informales, sin contrato ni acceso a seguridad social, lo que incrementa su vulnerabilidad y limita sus oportunidades de desarrollo.

A esto se suma la desigual distribución del trabajo no remunerado. En América Latina y el Caribe, las mujeres dedican entre el doble y hasta cinco veces más tiempo que los hombres a estas labores, reduciendo el tiempo disponible para la educación, el empleo, el descanso, el ocio y la participación social y política.

VIOLENCIA EN LOS ENTORNOS LABORALES PARA LAS MUJERES

La ley establece el derecho a espacios laborales libres de violencia y a recibir el mismo salario por el mismo trabajo. Sin embargo, en la vida cotidiana las mujeres seguimos enfrentando diversas formas de violencia, una de las violaciones más extendidas de los derechos humanos.

Esta violencia puede manifestarse como discriminación, acoso sexual, acoso callejero y violencia e inseguridad en el transporte público, situaciones que limitan nuestra movilidad y afectan directamente la participación laboral y educativa. Entre los grupos más vulnerables se encuentran

las trabajadoras domésticas, informales y migrantes, debido a la falta de protección y de mecanismos legales efectivos que garanticen sus derechos.

ENTORNO FAMILIAR O DOMÉSTICO

Muchas de las mujeres sufren violencia en su propio hogar, éste no siempre es un espacio seguro para nosotras. En muchas ocasiones el hogar es el entorno más inseguro para la integridad física y psicológicas de las mujeres. Según la ley, la violencia familiar es cualquier acto u omisión intencional, recurrente o cíclico de poder, dirigido a dominar, someter o dañar física, psicológica, sexual, económica o patrimonialmente a cualquier miembro de la familia, dentro o fuera del domicilio. Aplica a cónyuges o ex cónyuges, concubinos, parientes consanguíneos (padres, hijos, hermanos, abuelos), relaciones derivadas de adopción o tutela sin importar si cohabitan o no.

A propósito del pasado Mundial de Fútbol 2026, la evidencia internacional señala que los grandes eventos deportivos pueden coincidir con un aumento de la violencia familiar. En Inglaterra, un estudio registró un incremento del 26% en los casos cuando el equipo de la persona agresora ganaba o empataba, y del 38% cuando perdía. Asimismo, otra investigación encontró que el consumo de alcohol aumentó hasta un 47% durante los días de partido en comparación con un día normal.

VIOLENCIA DIGITAL

Otra forma de violencia es la digital, que incluye el ciberacoso, la difusión no consensuada de imágenes íntimas, el hostigamiento y las amenazas en línea. Por ello, es fundamental promover la alfabetización digital, para que mujeres y niñas puedan utilizar la tecnología de manera segura, reducir riesgos y fortalecer su autonomía.

También se requieren marcos legales y políticas públicas eficaces que atiendan estas formas de violencia, muchas veces invisibles o normalizadas, pero capaces de generar graves consecuencias físicas, económicas y psicológicas, tanto a corto como a largo plazo.

Con base en lo anterior, son múltiples los escenarios y tipos de violencia a los que se enfrentan las mujeres en la cultura occidental, dado que, en Medio Oriente, África, las

circunstancia son totalmente diferentes y en ocasiones extremas.²

SEGURIDAD DE LAS MUJERES EN LA SALUD: PERSPECTIVA MÉDICA

La participación de las mujeres en el sector salud puede analizarse desde tres perspectivas: como pacientes, como trabajadoras y como cuidadoras.

LAS MUJERES COMO PACIENTES

En México, el acceso a la salud es un derecho y contempla servicios como atención médica, salud mental, planificación familiar y prevención y detección de enfermedades, incluido el cáncer.

La atención médica debe garantizarse bajo condiciones de seguridad, respeto y dignidad, con protocolos que protejan tanto a las mujeres como pacientes como al personal de salud, independientemente de su género. La participación del personal de enfermería y de otros profesionales es fundamental para asegurar una atención adecuada, integral y libre de situaciones que puedan vulnerar los derechos o la integridad de las pacientes y de quienes brindan el servicio.

¿Pero qué tan real es esto? El 28 de mayo de 2024, el Instituto Nacional de Salud Pública señaló que los servicios de salud para las mujeres constituyen un derecho universal, al que deben tener acceso durante todas las etapas de su vida, sin restricciones ni exclusiones y con independencia de sus condiciones. Sin embargo, muchas de ellas no tienen acceso a estos servicios que les permitan tomar decisiones sobre su condición.





Por ejemplo: en el 2020 la **Organización Mundial de la Salud**, reportó que aproximadamente 287,000 mujeres perdieron la vida durante o posterior al embarazo o el parto, el 95% de las muertes maternas se produjeron en países de menor desarrollo y la mayoría eran evitables.³

Pese a los grandes avances en México y en el mundo, todavía existen muchas áreas de oportunidad para garantizar el derecho de las mujeres a decidir sobre su cuerpo, su sexualidad, su salud reproductiva y su bienestar en general; esta es una meta que aún se persigue.

El 28 de mayo se conmemora el Día Internacional de Acción por la Salud de las Mujeres, como un llamado a visibilizar y atender las causas de enfermedad y muerte que las afectan. La salud de mujeres, adolescentes y niñas está determinada por múltiples factores biológicos, estructurales, culturales y políticos, que además interactúan y pueden profundizar las desigualdades.

Entre los principales determinantes biológicos de la salud se encuentran la edad y el sexo. En México, la mayor proporción de mujeres se concentra en la edad adulta: 54.9% tiene entre 20 y 59 años; 12.7% son mayores de 60; 16% son niñas menores de 9 años y 16.4% son adolescentes de 10 a 19 años.^{4, 5}

La mayor incidencia de pobreza y de carencias sociales de niñas y adolescentes ocurre en hogares con numerosos integrantes que tienen jefatura femenina (32.6 %) y en los que reside una persona indígena o con discapacidad.⁶ Las residentes en hogares indígenas, hablantes de lengua indígena y las afrodescendientes presentan mayores condiciones de vulnerabilidad.

La esperanza de vida al nacer es mayor en las mujeres que en los hombres. Este indicador ha tenido un incremento sostenido: en 1950 las mujeres vivían en promedio 48.7 años y para 2019 el promedio alcanza 77.9; en los hombres el aumento fue de 45.9 a 72.2 años. La menor esperanza de vida en los hombres se ha relacionado con: riñas y violencia, accidentes de tránsito, deportes y trabajos de alto riesgo, y desde 2008 con el incremento de homicidios.

Como impacto de la pandemia de **Covid-19** se señala una pérdida de tres años en la esperanza de vida de las mexicanas y de cinco años en los varones, tratándose de un fenómeno

coyuntural, se estima que la esperanza de vida se recuperará en los próximos años.

Dos de cada 10 mexicanas carecen de servicios de salud, pero entre mujeres rurales la carencia alcanza a cuatro de cada 10. La falta de acceso a servicios de salud es menor en las mujeres que en los hombres, sobre todo en edades mayores: en el grupo de 60 años y más 18.2 % de ellas carece de acceso a servicios de salud, frente a 21.9 % de ellos.⁷

En México, las mujeres presentan principalmente enfermedades crónico-degenerativas, oncológicas y metabólicas, relacionadas con factores como el estilo de vida, los cambios hormonales y el sobrepeso. Entre las de mayor impacto se encuentran:

- **Enfermedades Cardiovasculares:** Principal causa de muerte por infartos y derrames cerebrales.
- **Diabetes tipo 2:** La prevalencia es mayor en mujeres.
- **Cáncer de mama y cervicouterino:** El cáncer de mama es una de las principales causas de muerte entre mujeres de 30 a 54 años, mientras que el cervicouterino continúa siendo una importante amenaza para la salud femenina.
- **Sobrepeso y obesidad:** El 75% de las mujeres adultas en México presenta sobrepeso u obesidad, condiciones que pueden favorecer el desarrollo de otras enfermedades.
- **Osteoporosis:** Afecta a millones de mujeres mexicanas, especialmente después de la menopausia.
- **Salud Mental:** Las mujeres somos más propensas a sufrir depresión y ansiedad.

Un ejemplo de una condición de salud que afecta exclusivamente a las mujeres es la depresión perinatal, un trastorno del estado de ánimo que puede presentarse durante el embarazo o después del parto. Sus síntomas pueden variar de leves a graves e incluir tristeza, ansiedad y fatiga intensa, dificultando las actividades cotidianas y el cuidado de sí mismas o del bebé. En casos severos, puede poner en riesgo la salud y el bienestar tanto de la madre como del bebé.

La depresión perinatal puede afectar a cualquier mujer durante el embarazo o el posparto, independientemente de su edad, origen, condición económica, cultura o nivel educativo. No es culpa de la mujer ni es consecuencia de algo que haya

hecho o dejado de hacer. Su origen es multifactorial y puede estar relacionado con factores genéticos y ambientales.

Este tipo de depresión es un problema de salud pública que afecta hasta al 56% de las mujeres latinas residentes en México y Estados Unidos, durante los primeros cuatro meses tras el nacimiento de su bebé. Su incidencia mundial es del 15%, y está incluida en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta edición (DSM-5) bajo la denominación de "*trastorno depresivo durante el período perinatal*". Se asocia a suicidio y filicidio, y el primero es una de las causas más importantes de muerte materna durante el período perinatal.¹²

■ **Enfermedades autoinmunes y dolor crónico:** La migraña, la fibromialgia y la artritis reumatoide tienen una incidencia mayor en las mujeres.⁸

Las mujeres mayores de 60 años presentaron niveles de hipertensión (45 %) y de diabetes mellitus (28%) más altos que los hombres (34 y 23 %). A partir de los 60 años los accidentes y las caídas disminuyen en los hombres y se incrementan en las mujeres. Las diferencias de género siguen siendo determinantes de las desigualdades y en materia de salud son evidentes.

Por otro lado, gran parte de la investigación médica y científica ha presentado importantes brechas en el estudio de la salud femenina:

- Muchos estudios han utilizado el cuerpo masculino como principal referencia para la investigación médica.
- Escasez de investigaciones enfocadas específicamente en la salud y las necesidades de las mujeres.
- Subrepresentación de mujeres en ensayos clínicos y estudios de investigación.
- Falta de conciencia en la comunidad médica y científica sobre la importancia de considerar las diferencias biológicas y de género en la salud.

Este enfoque deja a las mujeres en desventaja con respecto a los hombres, ya que nuestra fisiología y salud ha sido subestimada, lo que ha dado lugar a diagnósticos erróneos, tratamientos ineficaces y una atención médica deficiente en general. A pesar de los avances en la medicina, la discriminación

de género persiste en la investigación, la práctica clínica y la elaboración de políticas de salud. Hasta ahora, no existen datos fehacientes sobre el impacto del sesgo de género en la medicina, correspondientes a la atención médica y los resultados de salud de las mujeres. Esta inequidad en la investigación médica plantea importantes preguntas sobre la eficacia de los tratamientos actuales, siendo urgente y necesario corregir la disparidad de género en el ámbito médico.

La **Medicina de Género (MG)** a menudo subestima el impacto de la violencia de género en la salud de las mujeres, concentrándose en las diferencias biológicas entre hombres y mujeres. Estas disparidades de género en salud están influenciadas por factores sociales y económicos. Las mujeres siguen enfrentando barreras para acceder a la atención médica, como la falta de recursos financieros, la discriminación de género y normas sociales restrictivas; por ejemplo, las mujeres tienen menos probabilidades respecto a los hombres de recibir tratamientos médicos adecuados para enfermedades cardíacas, lo que contribuye a tasas más altas de mortalidad en estas enfermedades.⁹ Otro ejemplo: en la **MG** a menudo perpetúa la falta de reconocimiento de los factores sociales en la salud de las mujeres que limita la efectividad de los enfoques médicos convencionales.

Una perspectiva feminista propone adoptar un enfoque integral que reconozca la intersección entre sexo, género y otros determinantes sociales de la salud. Esto implica políticas y prácticas que aborden la violencia de género, fomenten la equidad en el acceso a la atención médica y la investigación, así como el reconocimiento de la diversidad de necesidades de las mujeres a nivel global.

Además, las diferencias de género en la salud no responden únicamente a factores biológicos, sino también a factores sociales y culturales. Por ejemplo, la depresión en los hombres puede pasar desapercibida cuando se manifiesta mediante el abuso de alcohol o sustancias, lo que puede conducir a un diagnóstico y tratamiento inadecuados. En las mujeres, el autismo suele estar subdiagnosticado, debido a diferencias en la manifestación de los síntomas y a una mayor tendencia a internalizar ciertas dificultades. Estos ejemplos destacan la importancia de considerar tanto los factores biológicos como los contextuales al abordar las diferencias de género en la salud, para garantizar un diagnóstico y tratamiento adecuados para todos.



En suma, se requiere de directrices claras sobre cómo integrar consideraciones de género en las necesidades específicas de salud de las mujeres en la investigación científica. La falta de financiamiento en salud de la mujer también ha sido un obstáculo importante, ya que los recursos a menudo se dirigen hacia áreas de investigación consideradas “rentables” o socialmente relevantes. Por último, la falta de investigación en salud de la mujer requiere un cambio de paradigma en la comunidad científica y médica, que reconozca la importancia de estudiar y comprender plenamente las necesidades de salud únicas de las mujeres en el contexto actual.

Se proponen mejoras en la atención centrada en las mujeres, así como acciones para impulsar la investigación y garantizar su inclusión y representación en el sector salud. Algunas de estas propuestas son:

1. Fomentar la inclusión de mujeres en estudios de investigación y ensayos clínicos para comprender mejor cómo los tratamientos y terapias afectan a ambos sexos.
2. Integrar de manera sistemática la perspectiva de género en la investigación médica.
3. Capacitación continua para los profesionales de la salud, enfocada en las diferencias de género en la manifestación de enfermedades, diagnóstico y tratamiento.
4. Promover la diversidad en la investigación. Incrementar el financiamiento para la investigación en salud de la mujer.
5. Fomentar la colaboración interdisciplinaria, concientizar a la población sobre la importancia de la salud de la mujer.

Para abordar estas deficiencias, es crucial promover una mayor inclusión de mujeres en la investigación, integrar de manera sistemática el análisis de género en todos los niveles de la atención médica y mejorar la sensibilización y educación sobre las cuestiones de género en la salud.

Considerando lo anterior podemos avanzar hacia un sistema de salud más equitativo y centrado en las necesidades de todas las personas, independientemente de su género.⁹

LAS MUJERES COMO TRABAJADORAS DEL SECTOR SALUD Y LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

Desde mi perspectiva, las mujeres que trabajamos en el sector salud tenemos una doble responsabilidad en materia

de seguridad: contribuimos directamente a garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes y, al mismo tiempo, asumimos mayoritariamente las labores de cuidado.

Las mujeres representan casi 7 de cada 10 personas empleadas en el sector salud, pero solo alrededor del 6% ocupa puestos directivos. A esto se suman brechas salariales, acoso laboral y una doble jornada que representa importantes desafíos para su desarrollo profesional y personal.

En general, las mujeres somos la base del cuidado de la salud. Sin embargo, enfrentamos importantes desigualdades laborales, similares a las que existen en otras disciplinas y sectores:

- **Techo de cristal:** Barreras invisibles que dificultan el ascenso profesional de las mujeres, mientras los hombres continúan ocupando la mayoría de los puestos de liderazgo.
- **Brecha salarial:** En diversas áreas de la salud, las mujeres pueden recibir una menor remuneración que los hombres por realizar trabajos de igual valor.
- **Acoso laboral y sexual:** Las trabajadoras de la salud enfrentan situaciones de acoso y hostigamiento en sus espacios laborales.
- **Doble jornada:** Además de su trabajo profesional, las mujeres suelen asumir la mayor parte de las labores de cuidado y del trabajo no remunerado en el hogar, lo que limita su tiempo para especializarse, desarrollarse profesionalmente o acceder a puestos de mayor responsabilidad.

En este contexto, la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** propone un plan de acción de cuatro pilares estratégicos para que los sistemas de salud dejen de sostenerse a costa del trabajo precario de las mujeres.

1. Formalizar y pagar el trabajo de cuidados

- **Eliminar el voluntariado forzado:** Integrar a las trabajadoras comunitarias de salud (que hoy operan sin sueldo) a la nómina oficial del Estado.
- **Incentivar la economía del cuidado:** Invertir dinero público en estancias infantiles y centros de cuidado para adultos mayores. Esto libera a las trabajadoras de la “doble jornada” en sus hogares.

■ **Contratos dignos:** Asegurar que toda mujer en el sector salud cuente con prestaciones, seguridad social y pensiones.

2. Cerrar la brecha salarial del 24%

■ **Auditorías de transparencia salarial** que obligue a hospitales y clínicas públicas y privadas a publicar sus tabuladores de sueldos para garantizar *"igual salario por trabajo de igual valor"*.

■ **Sindicalización con enfoque de género:** Fomentar que las mujeres lideren las negociaciones colectivas de contratos para defender mejores sueldos en áreas feminizadas como la enfermería.

3. Implementar cuotas de liderazgo ejecutivo

■ **Cuotas de género obligatorias:** Establecer por ley que al menos el 50% de los puestos directivos en Ministerios de Salud, Secretarías y juntas hospitalarias sean ocupados por mujeres.

■ **Programas de mentoría:** Financiar capacitaciones de alta dirección y administración médica exclusivas para mujeres con el fin de romper el *"techo de cristal"*.

■ **Rediseñar comités de selección:** Eliminar los sesgos de género en las entrevistas y evaluaciones para ascensos médicos.

4. Garantizar entornos laborales seguros y dignos

■ **Protocolos estrictos contra el acoso:** Crear canales de denuncia externos y seguros para víctimas de violencia o acoso sexual en los hospitales, con sanciones severas para los agresores.

■ **Equipo de protección a la medida:** Fabricar y distribuir uniformes, mascarillas y equipos de protección médica diseñados para la anatomía femenina (evitando tallas estándar basadas en cuerpos masculinos).

■ **Flexibilidad laboral real:** Diseñar turnos de guardia que permitan la conciliación de la vida personal y laboral, sin que esto afecte las oportunidades de ascenso.¹⁰

PERSONAL DE ENFERMERÍA Y LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

Para la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**, el personal de enfermería es el eje central y el escudo definitivo de la seguridad del paciente. Representan más del 50% del personal

sanitario global y son quienes pasan más tiempo al cuidado directo de los enfermos.

Las condiciones de trabajo de Enfermería determinan directamente las tasas de supervivencia y complicaciones de los pacientes. En consecuencia, la **OMS** fija su postura y exigencia en cuatro puntos clave:

1. La ratio enfermera-paciente salva vidas

La escasez crónica de personal es una de las mayores amenazas para la seguridad del paciente.

■ **El riesgo:** Cuando una enfermera es obligada a atender a un número excesivo de pacientes debido al déficit de personal, el riesgo de errores de medicación, caídas de pacientes e infecciones intrahospitalarias se incrementa.

■ **La postura:** Los gobiernos deben legislar e invertir en ratios seguros de dotación de personal. La seguridad del paciente no puede depender del heroísmo o del agotamiento del personal.

2. Prevención de errores de medicación

La **OMS** lidera el reto mundial *"Medicación sin daño"*, enfocado en reducir los errores graves en el uso de fármacos.

■ Dado que el personal de enfermería es el último filtro en la cadena de administración de medicamentos, el cansancio extremo por dobles turnos y la falta de protocolos claros anulan este filtro de seguridad.

■ Exige dotar a la Enfermería de sistemas digitales de verificación, espacios sin interrupciones para preparar medicamentos y jornadas laborales humanas para mitigar la fatiga.

3. Fomento de una "Cultura Justa" de seguridad: Cambiar la cultura hospitalaria del castigo por una cultura del aprendizaje.

■ Tradicionalmente, cuando ocurre un error médico, los sistemas de salud buscan culpar de forma individual (la enfermera que aplicó el tratamiento).

■ Implementar sistemas institucionales de reporte de incidentes confidenciales. Si el personal de enfermería teme ser despedido o castigado, ocultará los fallos del



sistema, impidiendo que el hospital aprenda y corrija los errores antes de que ocurra una tragedia.

4. Liderazgo en el control de infecciones (IAAS)

Las **Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS)** son una causa masiva de muerte prevenible en hospitales. La **OMS** reconoce que el personal de enfermería lidera las prácticas más críticas de contención, como el lavado de manos, el cuidado de vías intravenosas y la esterilización de catéteres. Privar a este personal de insumos básicos (agua, jabón, guantes) deshace cualquier estrategia de seguridad del paciente.

En conclusión, la **OMS** sostiene que la seguridad del paciente es el reflejo de la seguridad laboral de su personal de Enfermería. Invertir en su salario, sus descansos, su protección mental y sus plazas no es un gasto administrativo; es la medida de salud pública más efectiva para evitar muertes prevenibles dentro de cualquier hospital.

En el informe global de la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**, existe un déficit actual de 5.8 millones de enfermeras y enfermeros. A pesar de que la fuerza laboral global creció hasta los 29.8 millones de profesionales, la distribución es desigual. Casi el 78% de todo el personal de Enfermería se concentra en países desarrollados que representan el 49% de la población mundial. Esto deja desprotegidas a las regiones en desarrollo.

Por eso, la **OMS**, está trabajando en plantear estrategias de solución además de alertar a todos los países, sobre todo a los de medianos y bajos ingresos, sobre este problema que pone en riesgo la sostenibilidad de los hospitales.¹⁰

LAS CIRUJANAS Y LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

La postura de la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** interconecta la equidad de género en la cirugía con la seguridad del paciente mediante una premisa clara: *"Un sistema que margina a las cirujanas pone en riesgo los resultados médicos globales."*

La **OMS** enfoca esta problemática bajo dos vertientes principales: la evidencia científica de la calidad del cuidado y las herramientas de trabajo en equipo.

1. El reconocimiento de la calidad y los resultados médicos.

Las publicaciones científicas en años recientes a través de los estudios de metaanálisis, respaldados y analizados por la comunidad médica internacional (*Jama Surgery*) han revelado resultados contundentes: los pacientes operados por mujeres cirujanas experimentan una menor tasa de mortalidad postoperatoria y menos complicaciones a los 90 días y al año del procedimiento, en comparación con los operados por hombres.

Ante esta evidencia, la postura de la **OMS** es que las diferencias en los resultados se deben a factores clave que el sistema de salud global debe aprender:

- **Mayor adherencia a las guías clínicas:** Las cirujanas tienden a seguir de forma más estricta los protocolos internacionales de seguridad.
- **Estilo de comunicación y escucha activa:** Dedican más tiempo a la comunicación perioperatoria, lo que reduce malentendidos con el equipo y el paciente.
- **Enfoque quirúrgico centrado en el paciente:** Muestran una toma de decisiones más conservadora y colaborativa en el quirófano.

La **OMS** argumenta que excluir a las mujeres de la cirugía o frenar sus carreras a través del *"techo de cristal"* priva a millones de pacientes de una atención de la más alta calidad.

2. La cultura del quirófano y la seguridad del paciente

Lista de Verificación Quirúrgica para la Cirugía Segura, es una herramienta diseñada por la **OMS** para reducir los errores médicos prevenibles. Para que esta lista funcione se necesita

una jerarquía horizontal y una comunicación abierta en el quirófano. Aquí radica una de las mayores críticas y exigencias de la OMS:

- I **Eliminar el sesgo de género y el acoso:** En entornos quirúrgicos tradicionalmente masculinos y jerárquicos, las cirujanas enfrentan dinámicas de hostilidad o doble estándar. La OMS advierte que un ambiente de trabajo tóxico, donde una especialista es minimizada o acosada, rompe la comunicación del equipo y aumenta el riesgo de cometer errores con el paciente. Es importante señalar que el personal de Enfermería al igual que las cirujanas son las mejores promotoras de la Lista de Verificación Quirúrgica, higiene de manos, prevención de infección en el sitio quirúrgico y otras acciones que involucran la seguridad del paciente.
- I **Ergonomía insegura:** Las cirujanas trabajamos con instrumentos quirúrgicos, mesas de operación y equipos de protección diseñados históricamente para la fisonomía masculina promedio. El uso de herramientas poco adaptadas al cuerpo femenino puede generar fatiga física y afectar la ergonomía y seguridad durante el acto quirúrgico, particularmente en la cirugía de mínima invasión. Afortunadamente, aunque de manera gradual, ya se incorporan instrumentos con diseños más ergonómicos y adaptados a las necesidades de las cirujanas.

Para la OMS, la inclusión, el pago igualitario y el ascenso de las mujeres a las jefaturas de cirugía no es un asunto meramente social o político. Es una estrategia de salud pública crítica para elevar los estándares de la seguridad del paciente en todo el mundo.¹⁰

Estas consideraciones, aunque brevemente descritas, son solo algunos ejemplos de las problemáticas que muchas mujeres enfrentamos cotidianamente.

Finalmente, vale la pena retomar lo que plantea John Gerzema en su libro: *The Athena Doctrine*, sobre las características deseables en los líderes modernos y aquellas que adquieren mayor valor según el género.

Entre las características que destacan en las mujeres se encuentran: expresividad, visión de futuro, capacidad de razonamiento, lealtad, paciencia, intuición y colaboración. En los hombres destacan: capacidad de decisión y resiliencia.

De acuerdo a estas características, Gerzema dice: "*La feminidad es el sistema operativo de la prosperidad del siglo XXI*".

- I **Liderazgo:** Los valores asociados con las mujeres crean estrategias de liderazgo y organizacionales más efectivas y exitosas en la sociedad actual.
- I **Gestión de la carrera y rasgos de superación personal:** Su empatía y honestidad, sustentan la movilidad profesional y la realización personal.
- I **Gestión del cambio:** Las cualidades relacionadas al liderazgo femenino favorecen una adaptación más flexible, efectiva y resiliente ante los cambios y desafíos actuales.

Con esto quiero decirles a las mujeres: desarrollemos y pongamos en práctica nuestras capacidades y cualidades; hagamos posible aquello que queremos y hemos soñado, no solo por nosotras, sino por todas nosotras.

Otro punto fundamental es el papel que desempeñamos como madres y formadoras de nuestras hijas e hijos. Si realmente queremos transformar la dinámica de nuestros hogares, de la sociedad y del país, debemos reconocer que, más allá de la educación formal, el hogar es la primera fuente de valores.

Como padres, tenemos la responsabilidad de educar con el ejemplo y ser congruentes entre lo que decimos y hacemos. Debemos enseñar que los valores no son solo palabras, sino principios que se viven y se practican en nuestras relaciones con nuestros padres, hermanos y con todas las personas que nos rodean.

Pero, sobre todo, debemos enseñarles a quererse y respetarse a sí mismos. Así podremos contribuir, poco a poco, a superar el patriarcado y el machismo que tanto daño han causado a nuestra sociedad y promover un desarrollo sano y equilibrado en nuestros hijos.

Como madres, podemos ser parte del problema o agentes de cambio, formando hijas seguras, independientes y capaces de convivir desde el respeto, e hijos íntegros, tolerantes y respetuosos de las mujeres. En definitiva, los valores no son cuestión de género.

A manera de conclusión, las mujeres queremos sentirnos seguras y plenas. Queremos una educación sólida que nos



VALOR	¿CÓMO SE FOMENTA?
Amor y afecto	Promover relaciones afectivas sanas, basadas en el cariño y el respeto mutuo.
Respeto	Valorar a los demás, sus opiniones y sus diferencias.
Honestidad	Ser sinceros y actuar con integridad.
Responsabilidad	Cumplir con los deberes y asumir las consecuencias de los propios actos.
Empatía	Ponerse en el lugar de los demás para comprender sus sentimientos y brindar apoyo.
Solidaridad	Colaborar y apoyar a quienes más lo necesitan.
Justicia	Actuar con equidad y defender los derechos propios y de los demás.
Perseverancia	Mantener la constancia para alcanzar metas y superar dificultades.
Autonomía	Fomentar la independencia y la capacidad de tomar decisiones.
Tolerancia	Respetar la diversidad y aceptar las diferencias culturales, sociales y de opinión.

permita desarrollar las competencias y habilidades técnicas y socioemocionales necesarias para una vida activa y con oportunidades.

Queremos acceder a un trabajo digno y libre de cualquier forma de acoso, ejercer nuestra maternidad sin temor a ser discriminadas o despedidas por embarazo, alcanzar independencia económica y recibir igual remuneración por un trabajo de igual valor.

Queremos tener acceso a servicios de salud de calidad, con diagnósticos oportunos, tratamientos seguros y eficaces, y una atención médica que respete nuestra dignidad y nuestras necesidades.

Queremos vivir en entornos libres de violencia, dentro y fuera de casa. Queremos ser escuchadas, valoradas y tener las

mismas oportunidades para alcanzar un desarrollo pleno en la sociedad.

En esencia, queremos algo que debería ser fundamental para todas: ser libres, vivir con dignidad, sentirnos amadas y respetadas, y tener la seguridad de construir una vida plena para nosotras, nuestros hijos y nuestras familias, en todas sus formas y concepciones.

Porque sentirnos seguras no debería ser un privilegio: debería ser un derecho.

¡A sentirnos plenas y seguras!

Dra. Angélica Hortensia González Muñoz
angelicahgm@yahoo.com.mx

REFERENCIAS

1. El Género en México: Situación actual, XIX Congreso internacional de contaduría, administración e informática. Octubre 2014. Cd Universitaria Cd. Mx.
2. ONU Mujeres: [Violencia contra la mujer](<https://www.unwomen.org/es/what-we-do/ending-violence-against-women>)
-OPS/OMS: [La violencia contra la mujer en la salud pública](<https://www.paho.org/es/temas/violencia-contra-mujer>)
- CEPAL: [Mujeres y seguridad ciudadana](<https://www.cepal.org/es/temas/seguridad-ciudadana>)
3. Heredia CV1, Orozco G.C.N 2,3 Facultad de Medicina, Universidad Anáhuac Mayab, Mérida, Yucatán, México. Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, EDOMEX Ingeniería en Biotecnología, Universidad Politécnica de Quintana Roo, Cancún, Quintana Roo, México. La desatendida brecha de género en la investigación GACETA UA de C. médica noviembre | diciembre 27
4. <https://www.insp.mx/igualdad-laboral-no-discriminacion/bienvenida>
5. Censo de Población y Vivienda/INEGI, 2020.
6. Pobreza infantil y adolescente en México, CONEVAL, 2020.
7. <https://www.gob.mx/conapo/articulos/accion-por-la-salud-de-las-mujeres?idiom=es>
8. Informes del Instituto Nacional de Salud Pública.
9. Saenz, A. R., Kiskacı, A. N., Meyer, A. S. B., Vinals, A. L., Authors: Arsha Kochuvilayil and Ravi Prasad Varma, Salad, A. J., ... Veenstra, A. G. (2024). International Journal for Equity in health. Retrieved from <https://equityhealthj.biomedcentral.com/>
10. <https://www.who.int/es/>
11. The Athena Doctrine: How Women (and The Men Who Think Like Them) Will Rule The Future, De John Gerzema. ISBN: 9781118452950.
12. Caparros-González, R. A., Romero-González, B., & Peralta-Ramírez, M. I. (2018). Depresión posparto, un problema de salud pública mundial [Journal articles]. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49117>.

ENTREVISTA A:

Lisset Villegas Ramírez



1. ¿Cuáles son los retos que voy a enfrentar estudiando la especialidad de Enfermería perinatal?

La especialidad de Enfermería perinatal representa diferentes retos tanto académicos, personales, emocionales y profesionales debido a que existen decisiones difíciles que deben tomarse de manera profesional, con información íntegra, sin juicios de valor, y con profunda consideración por la autonomía de la mujer. Hay muchos elementos que son importantes como que la intuición es real, que es importante escuchar, respetar y confiar en el saber corporal y emocional de cada mujer.

2. ¿Qué funciones desempeña una enfermera perinatal?

La enfermera perinatal abarca el estudio integral de la salud reproductiva, la gestación, el trabajo de parto, el puerperio y la atención del recién nacido, nuestra práctica incorpora la perspectiva de estratificación de riesgos, así como la aplicación de recursos tecnológicos especializados para el diagnóstico y la intervención terapéutica, incluyendo la conducción del embarazo de bajo riesgo y la derivación oportuna y fundamentada de casos que requieran manejo de alta complejidad.

Analizamos las alteraciones y condiciones de salud de la mujer durante el proceso reproductivo considerando su entorno sociocultural y familiar como determinantes de su experiencia y bienestar. Este marco disciplinar integra además los avances científicos en el diseño e implementación de intervenciones especializadas orientadas a la prevención como a la reducción efectiva

de indicadores de morbilidad y mortalidad materno-neonatal. Asimismo incorporamos los principios de atención humanizada promoviendo un modelo de cuidado centrado en la persona que reconoce la dignidad, la autonomía y la singularidad de cada binomio teniendo una escucha activa con la mujer, con el objetivo de enriquecer la calidad asistencial e impulsar una transformación de la práctica profesional, sustentada en un compromiso ético y la excelencia del cuidado integral.

3. ¿Cuáles son los objetivos del control prenatal?

Más que una serie de consultas, el control prenatal constituye una estrategia preventiva que favorece embarazos seguros, centrado en cuatro pilares fundamentales

1. La prevención y detección temprana la cual nos permite identificar riesgos para derivar la atención oportuna, en mujeres que requieran manejo de alta complejidad
2. La promoción de la salud materna enfocándonos en la nutrición, actividad física segura, y suplementación complementaria





3. Vigilancia de evolución del embarazo
4. Preparación psicoafectiva vinculando a su red de apoyo, resolución de dudas ,despejando mitos y empoderando a la mujer a vivir su embarazo de manera informada
4. *¿Qué signos de alarma deben identificarse durante el embarazo?*

- Dolor de cabeza
- Temperatura $+38^{\circ}$
- Zumbido de oídos
- Visión borrosa con puntos de lucecitas
- Dolor en la boca del estómago que se sienta opresivo
- Que disminuyan los movimientos fetales de su bebé
- Dolor o ardor al orinar
- Pérdida de líquido o sangre por genitales
- Cara, manos y pies hinchados

Considero de gran importancia el que una mujer cuente con un baumanómetro (dispositivo para medir la presión arterial) para poder prevenir algún trastorno hipertensivo que pueda comprometer su bienestar.

5. *¿Qué información brindarías a una mujer durante el primer trimestre del embarazo?*

El primer trimestre se distingue por el desarrollo fetal y exige un soporte nutricional de calidad que sienta las bases neurológicas y estructurales del bebé. La suplementación es esencial, y el aumento de peso debe ser proporcional a la contextura de cada mujer. Se recomiendan 3.1 litros diarios de agua (unas 9 tazas), limitar bebidas azucaradas y eliminar por completo el alcohol. Para las náuseas matutinas, se sugieren comidas fraccionadas y evitar frituras u olores fuertes; si hay vómitos persistentes con deshidratación o pérdida de peso (hiperémesis), se necesita atención médica. El estreñimiento se alivia con fibra e hidratación. El ejercicio ligero (20 min, 5 días/semana) es seguro y beneficioso. Es clave reconocer signos de alarma y acudir al odontólogo, pues los cambios hormonales aumentan el riesgo de gingivitis, asociada a parto pretérmino. Los cambios de humor y la fatiga son normales, pero la depresión prenatal debe detectarse

a tiempo; el apoyo familiar es fundamental. También en este trimestre se sugiere iniciar la conversación sobre anticoncepción posparto sin generar presión, sino favoreciendo una toma de decisiones informada y fomentar el vínculo temprano con el bebé, hablándole y tocando el abdomen, para reducir el estrés y favorecer un apego seguro.

6. *¿Qué cuidados de Enfermería se proporcionan durante el trabajo de parto?*

La atención de Enfermería durante el trabajo de parto trasciende la mera vigilancia clínica; constituye un acompañamiento integral que combina el rigor técnico con la sensibilidad humana. La mujer que ingresa en trabajo de parto no solo experimenta un proceso fisiológico, sino un evento profundamente personal, cultural y emocional que marcará su vida y la de su familia. Como enfermeras perinatales, nuestro desafío es otorgar cuidados basados en la mejor evidencia disponible, promoviendo un parto seguro y una experiencia positiva que la mujer recordará siempre.

1. El primer contacto con la mujer en trabajo de parto es crucial para establecer una relación de confianza. La acogida debe ser cálida y respetuosa, asegurando su privacidad y confidencialidad desde el momento de la admisión, identificar a la mujer en trabajo de parto en fase activa



2. Favorecer el acompañamiento de la persona de confianza elegida por la mujer promoviendo su participación activa si interferir en la intimidad del proceso este incluye apoyo emocional, medidas de confort e información clara y oportuna

3. Vigilancia de signos vitales maternos y frecuencia cardíaca fetal

4. Priorizar un entorno cómodo, de acuerdo a necesidades de la persona

5. Alentar a la mujer a moverse libremente y adoptar la posición que le resulte más cómoda

6. Permitir la ingesta de líquidos claros

7. Brindar medidas no farmacológicas, como aromaterapia, masoterapia, esferodinamia, técnicas de respiración, termoterapia, hidroterapia y evitar tactos vaginales recurrentes

8. Realizar con consentimiento masajes perineales para evitar desgarros en esa zona

7. ¿Cómo abordaría el miedo o la ansiedad de una paciente antes del parto?

Me centraré primero en la importancia de manejar el miedo y la ansiedad en la mujer en trabajo de parto, el obstetra británico Grantly Dick Read en la década de 1940, postula que el dolor en un parto fisiológico normal es intensificado por factores psicológicos, específicamente por el miedo, el cual desencadena tensión muscular y visceral que incrementa la percepción dolorosa. Y no es una metáfora, es fisiología, cuando nuestro cerebro percibe cualquier estímulo percibido como peligroso, el sistema nervioso desencadena una respuesta de estrés, las glándulas suprarrenales liberan adrenalina y cortisol, entonces la sangre se redistribuye hacia los músculos de las extremidades listos para huir o pelear en defensa, en ese mismo instante el útero ve reducida su perfusión sanguínea ya que este requiere un flujo sanguíneo constante y abundante para desempeñar su función contráctil, cuando el músculo del útero no recibe suficiente flujo y menos oxígeno, se traduce a una intensidad mayor de dolor.

Mi intervención como enfermera perinatal sería primero escuchar activamente y permitir que la mujer exprese sus preocupaciones sin emitir juicios.

Después proporcionaría información clara y basada en evidencia sobre el proceso del parto, explicando cada procedimiento para disminuir la incertidumbre. Fomentaría un ambiente tranquilo (disminución de ruido, luz tenue si es posible, su música favorita) y promover el acompañamiento continuo de su red de apoyo.

Cuando una mujer se siente informada, respetada y acompañada, disminuye considerablemente la ansiedad y aumenta su confianza para afrontar el nacimiento

8. ¿Qué harías si detectarás disminución de movimientos fetales?

Realizaría una valoración integral. Actuaría con protocolo y serenidad, sin alarmar a la paciente pero sí movilizandorecursos:

Preguntaría a la madre si ha comido o tomado algo dulce recientemente; la pondría en decúbito lateral izquierdo para mejorar el flujo placentario.

Realizaría una monitorización fetal (con ayuda de un tocógrafo) para evaluar el patrón de frecuencia cardíaca, aceleraciones y variabilidad.

Si el trazado es no tranquilizador (desaceleraciones tardías o patrón sinusoidal), daría aviso al equipo médico para una segunda valoración con pruebas complementarias (perfil biofísico, Doppler).

Mantendría a la paciente informada en cada paso, porque su tranquilidad también influye en el bienestar fetal.

9. ¿Cuál es la importancia del apego inmediato entre madre y recién nacido?

El primer contacto entre una madre y su bebé tiene un enorme impacto fisiológico y emocional. Cuando el recién nacido se coloca piel con piel inmediatamente después del nacimiento, estabiliza la frecuencia cardíaca, respiratoria y la temperatura del recién nacido, además de regular sus niveles de glucosa y colonizar su piel con la microbiota materna protectora. Además, este contacto favorece el inicio temprano de la lactancia materna, estimula la producción de oxitocina lo que favorece la contracción uterina, disminuye el riesgo de hemorragia posparto e inicia la producción de calostro, asegurando el éxito de la lactancia materna exclusiva. Fortalece el vínculo afectivo y reduce el riesgo de depresión posparto. Siempre que



las condiciones clínicas de ambos lo permitan, el apego inmediato debe formar parte de la atención habitual, ya que constituye una intervención sencilla con beneficios demostrados a corto y largo plazo. El primer abrazo también es el inicio de una relación que acompañará toda la vida.

10. ¿Qué papel desempeña la enfermera en un equipo multidisciplinario de atención perinatal?

Somos el profesional que pasa el mayor tiempo al lado de la paciente, lo que nos permite ser el "radar" que detecta cambios sutiles en la condición clínica antes de que se conviertan en crisis. Colaboramos estrechamente con ginecólogos, neonatólogos, nutriólogos y psicólogos, aportando la valoración del cuidado holístico. Nuestro papel es defender los derechos de la madre y el recién nacido, garantizando que la atención no solo sea científicamente excelente, sino también humanizada y respetuosa.

L.E. María de Lourdes García Sánchez
marygs1416@gmail.com

USO DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA SEGURIDAD DEL PACIENTE

INTRODUCCIÓN

La búsqueda sistemática de la calidad en la atención en salud y la seguridad del paciente constituyen prioridades estratégicas a nivel global. A pesar de los continuos avances metodológicos en gestión clínica, los errores médicos —asociados al diagnóstico tardío, **eventos adversos por medicamentos (EAM)** y falta de adherencia a las guías de práctica clínica— continúan siendo una causa de morbilidad evitable. En este escenario, los sistemas de **Inteligencia Artificial (IA)** ha emergido como una tecnología con la capacidad de transformar sustancialmente los entornos asistenciales.

El procesamiento de volúmenes masivos de datos clínicos en tiempo real. Esto facilita la identificación de patrones sutiles, la predicción de deterioros hemodinámicos y la personalización de esquemas terapéuticos. No obstante, la implementación masiva de estos sistemas introduce desafíos técnicos, éticos, de gobernanza y regulación que podrían comprometer la seguridad del paciente si no son abordados con rigor.

APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA

La calidad de la atención sanitaria se define multidimensionalmente a través de la efectividad, la oportunidad, la eficiencia, la equidad, la centración en el paciente y la seguridad (*Institute of Medicine*, 2001). Los sistemas de **IA** contribuyen significativamente a cada una de estas dimensiones mediante diversas aplicaciones clínicas y administrativas.

DIAGNÓSTICO DE PRECISIÓN Y DETECCIÓN TEMPRANA

Los modelos de *Deep Learning*, especialmente las **Redes Neuronales Convolucionales (CNN)**, han alcanzado una precisión comparable o superior a la de especialistas humanos en la interpretación de imágenes médicas. Aplicaciones en Radiología, Dermatología y Oftalmología permiten la detección

temprana de neoplasias, neumonías, fracturas complejas y retinopatía diabética (Galarza Medina et al., 2023).

OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS Y GESTIÓN HOSPITALARIA

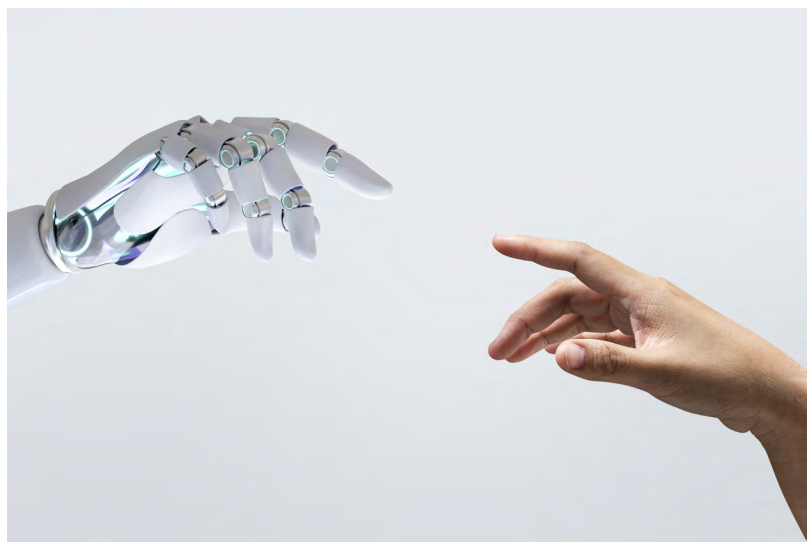
El uso de algoritmos predictivos para la gestión del flujo de pacientes, la asignación de camas en **Unidades de Cuidados Intensivos (UCI)** y la previsión de reingresos hospitalarios mejora la eficiencia operativa de los centros de salud. Al automatizar tareas administrativas y sintetizar **registros de salud electrónicos (EHR)**, el Procesamiento de Lenguaje Natural reduce la carga cognitiva y el agotamiento del personal clínico (*burnout*), permitiendo que médicos y enfermeros dediquen mayor tiempo a la interacción directa y empática con el paciente (Lanzagorta-Ortega et al., 2022).

IMPACTO DE LA IA EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE: PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE ERRORES

La seguridad del paciente implica la ausencia de daños evitables durante el proceso de atención médica. La integración de los **Sistemas de Soporte a la Decisión Clínica (CDSS)** potenciados por **IA** constituye una de las salvaguardas más potentes frente a los fallos del sistema sanitario.

SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA E INESTABILIDAD HEMODINÁMICA

Los algoritmos predictivos alimentados en tiempo real por los datos de los monitores de signos vitales y las historias clínicas





pueden predecir episodios de sepsis, paro cardiorrespiratorio o insuficiencia respiratoria aguda horas antes de que se manifiesten los signos clínicos evidentes (Suebsarn *et al.*, 2024). Estas alertas permiten a las unidades de cuidados intensivos y a las salas de urgencias intervenir de manera profiláctica, reduciendo drásticamente la tasa de mortalidad intrahospitalaria.

PREVENCIÓN DE EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS (EAM)

La prescripción e integración farmacológica es una de las áreas de mayor vulnerabilidad en el proceso asistencial. Los sistemas de **IA** analizan en milisegundos las interacciones medicamentosas, contraindicaciones por comorbilidad, alergias registradas al cruzar estas variables, la herramienta alerta al profesional sobre potenciales errores de prescripción o administración, reforzando el cumplimiento del principio *primum non nocere* (Lanzagorta-Ortega *et al.*, 2022).

DESAFÍOS, RIESGOS Y CONSIDERACIONES ÉTICAS

A pesar de las ventajas evidentes, la incorporación de la **IA** en la práctica clínica sin una evaluación metodológica rigurosa puede generar nuevos tipos de errores o magnificar las inequidades existentes en la atención de salud.

OPACIDAD ALGORÍTMICA Y EL PROBLEMA DE LA "CAJA NEGRA"

Muchos modelos de aprendizaje profundo operan como sistemas opacos cuyos procesos internos de razonamiento resultan incomprensibles para el clínico. La falta de explicabilidad (**Explainable AI o XAI**) dificulta que los médicos validen de manera reflexiva la recomendación emitida por el sistema. Si un algoritmo sugiere un diagnóstico o tratamiento sin una justificación clara, se compromete la autonomía del profesional y el consentimiento informado del paciente.

SESGOS ALGORÍTMICOS E INEQUIDAD EN LA ATENCIÓN

Los modelos de **IA** dependen críticamente de la representatividad y calidad de los datos con los que son entrenados. Si una base de datos contiene subrepresentación de determinados grupos étnicos, de género o socioeconómicos, el algoritmo perpetuará o exacerbará dichos sesgos (Isaza, 2023). Por ejemplo, un modelo prediseñado para calcular el riesgo de

caídas o de reingreso entrenado en poblaciones de altos ingresos puede ofrecer predicciones erróneas o subestimar el riesgo al aplicarse en comunidades vulnerables.

SOBRECONFIANZA TECNOLÓGICA Y SESGO DE AUTOMATIZACIÓN

La dependencia excesiva de la **IA** por parte del equipo asistencial plantea el riesgo de que los profesionales de la salud pierdan gradualmente habilidades críticas de razonamiento diagnóstico o acepten acríticamente las sugerencias del sistema (*automation bias*) (Isaza, 2023). Del mismo modo, la fatiga por alertas —ocasionada por un exceso de notificaciones de bajo valor clínico— puede llevar a que los profesionales ignoren advertencias verdaderamente críticas.

PRIVACIDAD, CONFIDENCIALIDAD Y RESPONSABILIDAD LEGAL

El flujo y procesamiento masivo de datos de salud requeridos para entrenar y perfeccionar modelos de **IA** plantea dilemas sobre la propiedad de los datos y el riesgo de brechas de seguridad. Asimismo, la atribución de responsabilidad jurídica ante un evento adverso derivado de un diagnóstico asistido por **IA** constituye un campo en constante debate: la responsabilidad continúa recayendo legalmente en el profesional tratante, lo cual exige que el juicio clínico prevalezca siempre sobre el dictamen algorítmico.

"AI-ATTRIBUTABLE PATIENT SAFETY EVENT"

Un evento de seguridad del paciente atribuible a la **IA** es un incidente o cuasi accidente en la atención médica donde una herramienta de inteligencia artificial o un sistema electrónico de apoyo a la toma de decisiones clínicas causa, contribuye a o pone en riesgo la seguridad del paciente.



DISCUSIÓN Y PROPUESTAS PARA UNA INTEGRACIÓN SEGURA

Para maximizar los beneficios de la **IA** en la calidad asistencial y mitigar los riesgos sobre la seguridad del paciente, es indispensable adoptar un enfoque de integración progresivo y multidisciplinario.

- 1. Gobernanza y Regulación Continua:** Es imperativo establecer marcos regulatorios locales e internacionales que exijan la validación clínica externa y periódica de los algoritmos antes y después de su despliegue en entornos reales (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2024).
- 2. Supervisión Humana (Human-in-the-loop):** La IA debe consolidarse conceptual y operativamente como un asistente del equipo de salud, nunca como un sustituto del juicio clínico autónomo o del cuidado humanizado.
- 3. Modelos Explicables e Inclusivos:** Promover el desarrollo de algoritmos basados en la ética desde el diseño (*ethics by design*), garantizando la equidad de las muestras de entrenamiento y la transparencia en los factores de ponderación del modelo.
- 4. Formación y Competencias Digitales:** Las facultades de medicina y ciencias de la salud deben integrar en sus programas curriculares contenidos sobre alfabetización digital, interpretación de algoritmos y gestión de sesgos para capacitar a las futuras generaciones de profesionales.

CONCLUSIONES

La evidencia disponible indica que los sistemas de **inteligencia artificial (IA)** pueden contribuir de manera significativa a mejorar la seguridad del paciente y la calidad de la atención, especialmente cuando se utilizan como herramientas de apoyo a los profesionales y están sometidos a validación clínica, supervisión humana, evaluación continua y gobernanza ética. Sin embargo, la **IA** no es intrínsecamente segura: puede introducir nuevos riesgos, sesgos, errores de automatización, problemas de privacidad y decisiones incorrectas. Por ello, el verdadero desafío no consiste únicamente en incorporar **IA**, sino en integrarla dentro de sistemas de salud seguros, éticos, transparentes y centrados en las personas. La **OMS** considera que la **IA** tiene potencial para mejorar el diagnóstico, tratamiento y gestión sanitaria, pero subraya que su diseño y utilización deben estar fundamentados en la seguridad, los derechos humanos y la equidad.

Dr. Francisco Rosero-Villarreal

froseromd@gmail.com

REFERENCIAS

- Castelo, R., Carrión, M., & Silva, J. (2023). Impacto de las herramientas de soporte a la decisión en la gestión de cuidados de salud. *Journal of Healthcare Quality and Safety*, 15(2), 45-58.
- Galarza Medina, K. X., Maldonado Coronel, K., & Herrera Guanopatin, M. S. (2023). Beneficios y riesgos de la implementación de Inteligencia Artificial en los procesos de diagnóstico médico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 7276-7299. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9274
- Institute of Medicine. (2001). *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10027>
- Isaza, K. A. C. (2023). Riesgos y oportunidades de la inteligencia artificial en el cuidado de enfermería y atención médica. *Revista Redalyc*, 53(43), 112-125.
- Lanzagorta-Ortega, D., et al. (2022). Inteligencia artificial en medicina: presente y futuro. *Gaceta Médica de México*, 158(11), 17-24.
- Organización Panamericana de la Salud. (2024). Principios para el uso de la inteligencia artificial en salud en el marco de la transformación digital. OPS. <https://www.paho.org/es/inteligencia-artificial-para-salud>
- Suebsarn, P., Patricio, M., & Demir, A. (2024). Real-time patient monitoring and predictive analytics for early detection of clinical deterioration. *International Journal of Medical Informatics*, 181, 105290.



HOSPITALES VERDES: LOS HOSPITALES DEL FUTURO

INTRODUCCIÓN

Este artículo es una reflexión desde la unidad quirúrgica: donde el futuro de la seguridad del paciente no solo está en mejores protocolos dentro del quirófano, sino en construir hospitales más resilientes, eficientes y humanos como uno de los mayores logros de la salud moderna. Existen avances de manera extraordinaria: la lista de verificación de cirugía segura, protocolos estandarizados para el lavado de manos, sistemas de esterilización cada vez más precisos y con una cultura que coloca la prevención del daño en el centro de la praxis quirúrgica. El quirófano, ese espacio que bien se conoce, se ha convertido en el mejor ejemplo de lo que se puede lograr cuando el entorno está controlado, previsto y cuidado en cada detalle.

Sin embargo, en los últimos años esta reflexión demuestra la dirección de la cultura de seguridad del paciente cuando el entorno que la sostiene se vuelve vulnerable. El quirófano como ecosistema altamente controlado, depende de un subsistema mayor: el ambiental y el institucional. El funcionamiento requiere de elementos que siempre están sentados, como el agua para el lavado quirúrgico, la energía estable para las autoclaves y la infraestructura hidráulica que garantice la continuidad del servicio.

Esta interdependencia se redirecciona a visibilizar la propuesta de los Hospitales Verdes. Más allá de una iniciativa ecológica, la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables propone repensar al hospital como un espacio que cuida mientras se cuida a sí mismo. Cuando se reflexiona sobre un quirófano que, por falta de agua durante la temporada de estiaje, debe reprogramar cirugías no por falta de talento humano sino por falta del recurso esencial, comprendemos que la sustentabilidad no es tema ajeno al acto quirúrgico. Es, en realidad, una condición para el futuro, que lleva a entender el modelo de Hospital Verde no como una moda, sino como la evolución natural de la seguridad del paciente.

Un hospital que ahorra agua con lavabos con sensores, que recircula el agua de los autoclaves, que optimiza energía y gestiona responsablemente los residuos, no solo está ayudando al planeta; está asegurando que cuando llegue una urgencia, el quirófano esté completo, iluminado y disponible.



CONTENIDO

Como profesional de la salud de la especialidad en Enfermería quirúrgica que inicie la etapa profesional en un Hospital Rural y las salas de Quirófano de un Hospital General, he aprendido que no se puede curar a un enfermo en un entorno enfermo.

Y esa es la gran contradicción que hoy vive el sistema de salud: curamos mientras contaminamos. El sector salud es responsable del 4.4% de las emisiones netas mundiales de gases de efecto invernadero, según *Healthcare Without Harm*.

Si la salud fuera un país, sería el quinto más contaminante del planeta. ¿Cómo podemos hablar de prevención cuando nuestros hospitales generan 2 kilos de residuos infecciosos por día de estancia de un paciente? Aquí nace el concepto que considero el futuro ineludible: el Hospital Verde. ¿Qué es realmente un hospital verde? No es reforestar el hospital a su alrededor. La opinión es más profunda: un Hospital Verde es un cambio CULTURAL.

La Red Global de Hospitales Verdes y Saludables, que ya agrupa a más de 2,000 hospitales en 86 países, lo define como aquel establecimiento que promueve la salud pública reduciendo continuamente su impacto ambiental. Son 10 objetivos: liderazgo, químicos seguros, residuos, energía, agua, transporte, alimentos, medicamentos, edificios y compras sustentables.

OPINIÓN: TRES PILARES PARA MÉXICO

De lo desechable a lo reutilizable. La Fundación Valle del Lili en Colombia bajó de 5 kg a 0.6 kg los residuos de bolsa roja por paciente. En México, el Instituto Nacional de Rehabilitación ya implementa separación de reciclables en quirófano. Energía y agua. Opino que todos los hospitales en México deberían estar evaluados para lograr la certificación LEED. Cada peso ahorrado en luz es un peso para medicamentos.

EL APARTADO CRÍTICO: "*EL QUIRÓFANO SIN AGUA*" Y aquí debemos detenernos, porque esta es una opinión y viene de la trinchera quirúrgica. Los quirófanos son el corazón operativo de cualquier hospital. Ahí no hay pausa. Existe una demanda permanente: pacientes programados, urgencias a las 3 de la mañana, y cirugías no aplazables por cáncer o traumatología. Un quirófano no puede decir "*hoy no hay servicio*". Y sin embargo, en México, en ciertas temporadas del año especialmente en estiaje de febrero a mayo, muchos hospitales están sin agua. Y cuando se dice sin agua, es literalmente sin una gota en el quirófano.

Debemos dimensionar: en el quirófano el agua no es para hidratarnos. Es para el lavado de manos quirúrgico (15 a 20 litros aproximadamente por equipo quirúrgico por cirugía), el lavado de material e instrumental y el procesamiento estéril. Las autoclaves funcionan con agua y vapor. Sin agua, no hay esterilización. Sin esterilización, no hay cirugía. Se han visto hospitales donde se suspende la programación quirúrgica no por falta de cirujanos, sino por falta de agua. Y la causa de fondo no es siempre la sequía. Es que los hospitales son hospitales con 15 o 40 años, con tuberías obsoletas, oxidadas, con fugas invisibles que tiran miles de litros al día. Ahí es donde debe entrar la conciencia del hospital verde. No podemos pedirle a los profesionales de la salud que cuiden el agua si la llave del lavabo quirúrgico no cierra y tira agua 24 horas.

Primero es mantenimiento correctivo: detección de fugas con tecnología, cambio de tuberías, instalación de fluxómetros.

Segundo, es innovación: lavabos quirúrgicos con sensores y cierre automático, sistemas de recirculación de agua de autoclaves, y plantas de tratamiento que permitan reutilizar aguas grises. Cuidar el agua en el quirófano no es ecología, es seguridad del paciente. Un hospital que se queda sin agua es un hospital que deja de operar.

NO HAY SALUD HUMANA SIN SALUD PLANETARIA

La postura es clara, el modelo de hospital verde, seguro y resiliente que proponen los hospitales en México no debe ser un programa piloto, debe ser una Norma Oficial Mexicana. El futuro no es un hospital más grande, con más aire acondicionado. El futuro es un hospital que consume menos, que recicla, que no tira agua y que cura desde su propio diseño.

Dr. Alberto Tafoya Ramírez
alberttafoyaram@gmail.com

REFERENCIAS

1. Fundación Valle del Lili. Hospital biofílico que le apuesta al cuidado del medio ambiente. 2024.
2. Health Care Without Harm. Huella climática del sector salud. 2019. Robledo Z. Es necesario fortalecer modelo de hospitales verdes: IMSS. 2026.
3. OPS. Agua, saneamiento e higiene en establecimientos de salud. 2022.
4. Rodríguez Lopez JI, et al. Hospitales verdes: gestión, innovación y cuidado. Rev UNITEPC. 2024. Secretaría de Salud México. INR se integra a la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables. 2025.

ENTREVISTA A: CAMILA NIÑO



Estamos aquí para hacer una entrevista a Camila Niño, la coordinadora de Academia Aesculap de Colombia, ese bello país maravilloso que nos acompaña en Latinoamérica, por supuesto.

Y bueno, me gustaría empezar. Cami Yo le digo con cariño de esa manera, con una pregunta que para mí es importantísima. ¿Por qué decidiste estudiar psicología?

Bueno, es una pregunta que me hacen bastante, yo decidí estudiar psicología porque siempre me gustó entender el cómo funciona nuestra cabeza, como todos pensamos diferente, asimilamos todo de manera diferente y en la psicología encontré cómo poder anclar, cómo todo tiene un sentido, una conexión y no solo para eso, sino que te sirve en muchos ámbitos de la vida.

Pero justo te quería preguntar. ¿Cómo es que aplicas la psicología en lo que haces hoy en día en tu vida profesional?

Sí, mira, lo que yo hago es que la psicología a ti te da la capacidad de tener una escucha activa. Al tener la escucha activa, te ayuda a relacionamiento interpersonal, a entender al otro, a ser un poco empática y digamos, en el área en la que estoy es como entender las necesidades, todas las necesidades son diferentes, entender cuál es el objetivo que quieres, eso me ayuda, me ha ayudado como

anclar ese mundo de la psicología en el rol actual.

Entonces el la escucha activa, el ser asertiva, entender al otro, en también buscar soluciones, ser ágil en buscar las diferentes soluciones que necesitamos.

Perfecto. ¿Y hace cuánto que estás en la Coordinación de Academia para Colombia?

Yo entré a Braun el 1 de abril del 2025.

Ándale, apenas un añito.

Año y medio.

¿Ah, pero antes, antes de esta, de este trabajo, en qué colaborabas? ¿Qué hacías? Cuéntanos un poquito más

Antes de ingresar a Braun yo estaba en una compañía japonesa donde era un área muy similar, en las farmacéuticas se conoce como el área de actividades y eventos y yo me encargaba también de todo el tema de patrocinios de eventos de terceros, actividades propias de las diferentes unidades de negocio y en esto ya llevaba aproximadamente unos ocho años.

¡Wow! Entonces seguro pues ya cuentas con mucha experiencia, pero de esos días difíciles, ¿Algún logro o algún evento en especial que recuerdes que fue lo más complicado que hayas vivido? Platicanos

Pues varias cosas que se van saliendo de las manos. Recuerdo mucho una actividad eh que tenía en la ciudad de Santa Marta, Colombia, donde el conferencista más importante que venía de África no pudo entrar al país.

O sea, literalmente lo deportaron, el doctor no nos avisó sino hasta el otro día. Claramente lo devolvieron a su país y fue ¿cómo reaccionar? porque ya teníamos una agenda, teníamos todas las personas invitadas en la ciudad, era un dermatólogo muy importante y eso también me dejó muchos aprendizajes y logramos solucionar gracias a Dios, este tema de la virtualidad de poder hacer este tipo de interacciones que no es lo mismo pero funciona, nos ayudó a solventar esas esa difícil situación.

Sí, debe haber sido un caos, ¿cuánta gente tenían citada en esa ocasión?

Éramos 90 profesionales de salud.

Pues sí, complicado, pero lo pudiste afrontar. Y ahora en la misma distancia, pero al revés que es, ¿Qué es lo más feliz o maravilloso que has experimentado en tu ámbito profesional?

Aprender la verdad, el relacionamiento con los stakeholders, con las sociedades científicas, para mí es fundamental. ¿Creo que es lo que más disfruto, no? El poder aprender, conocer, hablar con ellos, sus necesidades, ese relacionamiento es el que más disfruto porque creo que nutre demasiado y te lleva también a pensar, como dicen fuera de la caja.

Muy bien, muy bien. Oye, y no sé, tu día a día requiere a lo mejor una preparación. ¿Tienes alguna rutina que te guste hacer como para garantizar tu profesionalismo, que obtengas todo de la misma manera que qué es lo que haces así como para lograrlo?

Sí, bueno, yo soy una persona que madruga mucho, entonces yo llego a trabajar muy temprano y siempre es como la misma rutina, entonces de una como que tengo siempre conmigo mi cuadernito y siempre apunto como las cosas importantes, tengo un planeador, como que siempre voy como guiándome de las cosas que son urgentes, trato de priorizarlas, para sacarlo lo más que pueda. Me sirve muchísimo madrugar porque llego, estoy solita en la oficina, entonces puedo agilizar bastantes cosas, entonces es como como rutina.

¿Piensas que esto es uno de los valores agregados de Camila? ¿Es lo que te hace ser diferente y única o hay más cosas que tú consideras pues que te hacen ser especial?

Pues creo que admiro mucho de mí misma mi compromiso y tengo una excelente memoria y eso, la verdad, también me ayuda a que a que sepa en lo que hay. Entonces creo que, a ver, puedo hacer diferentes tareas, eh, garantizar que estén bien, que eso es importante y siempre cómo estar cuidando el detalle.

Creo que eso es lo que lo que más valoran de mi trabajo, trato de que no se me escape nada. Entonces para mí es un valor agregado.

¡Ay, qué padre, qué padre! ¿Y cuéntanos ahora en Academia Aesculap, en B. Braun Colombia, que has implementado, que has hecho? Tienes poco tiempo ahí en el puesto, pero creo que has hecho cosas interesantes. Platícanos como cuáles son los proyectos que estás haciendo.

He tenido varios proyectos, uno que me siento muy orgullosa y es una calculadora de honorarios que hice y el porqué la hice es porque cuando entré a Braun, nosotros contratamos diferentes profesionales de salud para que nos apoyen temas académicos, charlas, pero me daba cuenta que no había como una calculadora o algo donde te decía este profesional se debe ganar esto, sino que teníamos una tarifa estándar, entonces era un valor si viajaba este valor, si no viajaba, pero también me empecé a dar cuenta que no discriminaba los estudios, la especialidad y especialidades más complejas que otras.

Y yo que vengo del mundo de farma, es muy común tener estas herramientas, eso me ayudó a empezar a estructurar una calculadora, es un excel donde tú haces como una evaluación del de del profesional de salud que quieres contratar y te arroja unos valores.

Está distribuido en tres categorías, 1ue la categoría uno es como el médico más top, la dos es un médico que va encaminado para allá, pero todavía sigue desarrollándose y el tier tres es que está emezando, que lo queremos formar para que empiece un camino, para ser un gran consultor de nosotros.

Y también tengo esta calculadora, discrimina temas de si es cirujano o si es anestesiólogo. Si, o sea, tengo varias categorías con puntaje, si es docente que eso también pues le da un puntaje diferente, si la actividad en también por horarios es una actividad, usualmente nuestros talleres son de seis ocho horas, pero si fuese una actividad un poco más corta, también tiene un valor diferente.

Y también hice otra que es digamos igual pero es para todo el grupo de enfermería, eh instrumenta dores quirúrgicos y auxiliares de enfermería, que tiene también otro rubro.

¡Oye, qué padre! ¿Y esto cómo ha facilitado el trabajo con con las áreas de mercadotecnia, ventas, compliance incluso? Yo creo que es un hit

La verdad sí, nos ayudó a cómo estandarizar el tema además porque también, los médicos teníamos unas



LATAM

tarifas bajas en comparación a lo que pagan y pues los médicos siempre nos decían, entonces esto logro estandarizar y así como dice la política, pagar el valor justo del mercado que es a la final lo que buscamos.

Entonces eso nos ayudó un montón, los médicos pues se sienten más a gusto con las contrataciones que hacemos y pues, digamos que todo lo dejamos documentado, eso nos ha ayudado mucho.

¿Es más fácil de usar y todos la pueden implementar o solamente tú la utilizas en Colombia? ¿Les ayudas a todos?

Sí, en Colombia yo soy la única que hace contrataciones de médicos, entonces, actualmente soy la única que maneja la calculadora.

¿Tienes otros proyectos así? Creo que yo me acuerdo que habíamos platicado de un camioncito.

Tenemos un centro de consultoría móvil, lo estoy ahorita trabajando como en una pieza para su uso y que se pueda llevar a diferentes ciudades donde es difícil que médico venga nuestro centro de consultoría, entonces queremos llevarlo.

Estoy estructurando ese proyecto porque pues claro, el camión si bien es de nosotros pues requiere un tema de seguros de la persona que lo maneje, todo este tema, lo estoy viendo cómo se estructura y cómo se hace, como una ruta para llevar a diferentes lugares de Colombia y que conozcan más del mundo Braun.

Eso, me gusta y, ¿Que se promovería de los servicios dentro del camioncito?

La idea es el camión, el camión ya viene, es como un mini centro de consultoría, no y la idea también es dar a conocer la academia, que al final es lo que buscamos y lo que yo siempre le digo a la fuerza de ventas es que el valor agregado que tiene Braun es que con la compra de un dispositivo médico insumos, usted garantiza que nosotros lo vamos a capacitar en el uso seguro de ese producto.

Entonces ese es nuestro valor agregado, porque es un acompañamiento y la idea es que eso se refleje, ¿no? Que esté como en el speech de todos.

Eso y que todos alrededor de Colombia conozcan a la Academia y conozcan a Braun.

Y lo otro que también busco es que conozcan todo lo que tiene Braun, porque me pasa mucho que viene en el centro de consultoría, por ejemplo, si es un ortopedista me dice vengo como a mirar las caderas, las rodillas y yo le hago todo el recorrido del centro de consultoría.

Ellos son como: no puedo creer, ustedes tienen esto, tienen ese.

Sí, doctor.

El también dar a conocer que es que no solo somos cadera, no solo somos renal, sino es algo mucho más grande. Es lo que lo que también busco.

Ay, qué padre. Me gusta muchísimo que hayas podido implementar esto y cuéntanos ahora cómo hacia tu futuro. ¿Qué te imaginas en tu desarrollo tanto en la compañía como persona? ¿Quieres estudiar algo más? No sé cuáles son tus sueños. Cuéntanos.

Bueno, como compañía quisiera que siga creciendo la academia, o sea, que sea un referente poder llegar a como la tienes en México organizada o tratar de encaminarla, creo que sería muy chévere porque los médicos nos preguntan como me inscribo, como pago ese curso. En Colombia actualmente tenemos esa limitante, pero creo que hacia allá vamos entonces, creo que en un futuro lo veo así y personalmente y profesionalmente lo que quiero es estudiar algo relacionado con marketing, como también lo puedo hacer y también implementarlo en la academia.

Ah, bien, perfecto. Pues no sé qué más nos puedes contar. ¿Quieres hablar de algún tema libre o contarnos de tus hobbies que te gustaría decirnos antes de que concluyamos?

Trabajar en Braun la verdad es un placer. Acá hay profesionales increíbles. Creo que es lo que más me gusta es que te puedes relacionar con gente de muchas partes, ¿no?

México, Ecuador, Chile, El Salvador y de todos uno aprende un poco, eso es lo que lo que más me llama la atención, quiero seguir aprendiendo. Creo que uno siempre aprende de sus compañeros, buenas prácticas, que hacer, que

no hacer. Yo soy súper preguntona, entonces cuando tengo dudas así sea la misma pregunta como que busco y siempre tengo una respuesta, entonces estoy muy contenta.

Y ya, ¿Que me gusta hacer? Estar con mi familia, tengo dos hijas hermosas, las dos son niñas y las disfruto demasiado. Es lo más increíble de mi vida y amo estar con ellas.

Aww, pues muy bien, me encanta, me encanta. Dinos una frase, una frase que te lleve a una reflexión y que con esto podamos motivar a otras personas a seguir adelante en su ámbito profesional. Por favor.

Yo creo que lo más importante es que hay que trabajar en equipo. Para mí, el trabajar en equipo y hacer esas sinergias te nutre, y lo hago diariamente porque pues mi área es de interactuar con muchas personas y el trabajo en equipo se ve cuando tú quieres sacar adelante y el evento sale perfecto, la actividad académica, es porque detrás hay un equipo que trabajo de la mano.

Porque se escucharon, porque nos entendimos, porque solucionamos, porque problemas hay, cosas que se salen de nuestro control, pero para mí el poder compartir y escuchar, ser asertivo, es fundamental.

Si uno no tiene un equipo, no se llega muy lejos.

Pues muchas gracias por esta entrevista y de verdad te felicito. Yo te invito a que sigas así por muchos, muchos años. Deseo, de verdad, de corazón que puedas lograr todas tus metas y pues para mí es un gusto que estés como parte del equipo de Academia Aesculap Latam.

Muchas muchas gracias por todo, por este espacio y por querer conocer un poco de la persona detrás de la Academia de Colombia.

Mtra. Verónica Ramos Terrazas
veronica.ramos@academia-aesculap.org.mx



Construyendo Juntos el Futuro



Ayúdanos a seguir
construyendo un mejor
futuro para las niñas y niños.

¡DONA AHORA!



Yolia.org.mx procuracion@yolia.org.mx

55 3924 1876

AVANCES TECNOLÓGICOS EN CIRUGÍA DE RODILLA Y CADERA



XXXVI

CONGRESO MEXICANO DE
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA
20 - 24 DE OCTUBRE 2026
Centro de Convenciones Expo Santa Fe, CDMX



AESCULAP
ACADEMY®



FEMEEQ
HUMANISMO, CIENCIA Y CUIDADO SEGURO



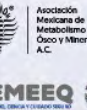
20 de Octubre 2026



09:00 a 16:00 horas



REGISTRO ÚNICO
EXCLUSIVO EN LÍNEA



¡CAPACÍTATE CON NOSOTROS!

<http://academiaaesculap.eadbox.com>

CURSOS COMPLETOS ONLINE GRATUITOS

- Dolor de rebote
- Inteligencia artificial y cirugía
- Mesa de expertos: El reto que implica la prevención de las lesiones por presión
- Estrategia de analgesia para cirugía mayor de rodilla
- Importancia de una eficiente evaluación nutricional para una óptima intervención
- Inteligencia Artificial en cirugía
- La participación del representante médico en el quirófano
- Bloqueos de neuro eje de seguros "Uso del ultrasonido ACCURO®"
- Complicaciones en Hemodiálisis
- Todos unidos, todo el año para prevenir el cáncer
- Bioética y Conflictos en Seguridad del Paciente
- Analgesia perioperatoria en el paciente pediátrico sometido a cirugía de Tórax
- Día Internacional de la Enfermería

CURSOS ONLINE PARA PACIENTES Y FAMILIARES

- Obesidad
- Diabetes Mellitus
- Envejecimiento saludable
- La importancia de una buena nutrición en el paciente con cáncer
- Cuidados de la familia y del recién nacido
- Nutrición y Ortopedia
- Fibrosis quística

CURSOS CON CUOTA DE RECUPERACIÓN

- Curso Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente | \$3,500°MXN
- Curso Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente en el entorno ambulatorio | \$1,500°MXN
- Metas Internacionales de Seguridad del Paciente \$2,000°MXN
- Diplomado de Enfermería Perioperatoria y Seguridad del Paciente quirúrgico \$11,000°MXN (Incluye aval).

Informes e inscripciones:

info_academia_mx@academia-aesculap.org.mx

PRÓXIMOS EVENTOS

Cursos online y webinars
2026





enlaces.faam.live

Agradecemos a nuestros patrocinadores de Septiembre 2026



CONNECT.EXCHANGE.ENABLE

www.horizontesdelconocimiento.com