



HUB DE LA CALIDAD EN SALUD.

BOLETÍN DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA POR LA CALIDAD EN SALUD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE, AMEXCASEP A.C.



VOLUMEN II, JULIO 2026

¡BIENVENIDOS!

Con gran satisfacción les presentamos la segunda edición de nuestro Boletín: Hub de la Calidad en Salud. En esta entrega continuamos con nuestro compromiso de ofrecer a los miembros asociados, profesionales de la salud, estudiantes y público en general, contenido accesible, relevante y actualizado sobre calidad y seguridad del paciente. Agradecemos la cálida recepción de nuestra primera edición y los invitamos a seguir siendo parte activa de esta comunidad.

EN ESTE NÚMERO

- Editorial
- Aportación individual de la Calidad
- Cultura justa y seguridad del paciente
- El consentimiento informado: marco normativo y práctica clínica
- Blockchain en salud y seguridad del paciente
- Seguridad del paciente en la era digital: retos y oportunidades
- Acciones esenciales para la seguridad del paciente en México
- La importancia de la sostenibilidad ambiental en los servicios de salud



CONTENIDO

Editorial: La calidad en salud: un entramado de múltiples dimensiones

Ensaldo-Carrasco Eduardo.

Aportación individual de la calidad

Orozco-Gómez María Fernanda.

Cultura justa: ni punitivos ni permisivos, el equilibrio necesario para la seguridad del paciente

Hernández-Herández Bety Lorena.

Cultura justa: si el error es humano, ¿humana debe ser la respuesta?

Salas-Longoria Karina.

La NOM-004-SSA3-2012 del Expediente Clínico no es suficiente para el llenado correcto del consentimiento informado

Hernández-Magallón Gonzalo.

Consentimiento informado: una herramienta clave para la seguridad del paciente y la prevención de responsabilidad profesional

Ortega-Larios Erika Karina, Márquez-Villarreal Hilda Guadalupe.

Blockchain en salud: una arquitectura para la calidad, la seguridad del paciente y el futuro de la medicina

Martínez-Preciado Eduardo.

Seguridad del paciente en la era de la salud digital: un desafío sistémico en evolución

Díaz-Sánchez Juan José, González-Campos Edgar.

Implementación de las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente en los tres niveles de atención en México: un estudio mixto con enfoque de implementación

López-Basilio Mirian Anel.

La importancia de la sostenibilidad ambiental en los servicios de salud

Lavaniegos-Appendini Sofía, Rosas-Díaz Aldo Yair, Gonzalez-Ledesma Arturo

Socios Destacados: Reconocimiento a la excelencia y el compromiso

León-Márquez Andrea.

Educación continua para la calidad en salud

EDITORIAL

La calidad en salud: un entramado de múltiples dimensiones

Pocos campos resisten tan mal la simplificación como la calidad en salud. Pretender resumirla en un indicador o una certificación equivale a ofrecer un mapa de la ciudad usando solo una de sus calles. La calidad, definida por la Organización Mundial de la Salud como el grado en que los servicios aumentan la probabilidad de obtener los resultados deseados, se sustenta en un entramado de múltiples dimensiones: la decisión individual del paciente y del profesional, la cultura organizacional, el marco normativo, la tecnología disponible e incluso la huella que cada acto médico deja sobre el planeta. Esta multidimensionalidad recorre el presente número del Boletín Hub de Calidad de AMEXCASEP, cuyas contribuciones, leídas en conjunto, dialogan con notable coherencia.

El número se abre con una invitación a mirar hacia adentro. La reflexión de la Mtra. Fernanda Orozco Gómez sobre la aportación individual a la calidad nos recuerda que el sistema de salud es la suma de decisiones cotidianas, y que cada actor tiene contribuciones que no pueden delegarse. Esta narrativa continúa en los artículos sobre cultura justa, escritos por la Mtra. Bety Lorena Hernández y la Dra. Karina Salas Longoria. Ambos abordan cómo responder al error sin caer en el castigo automático ni en la permisividad: con justicia, acompañamiento al profesional, a veces convertido en segunda víctima, y límites firmes frente a las conductas que normalizan el riesgo. La conversación se traslada después al consentimiento informado.

El Dr. Gonzalo Hernández Magallón examina las implicaciones de la Tesis 1a./J. 229/2025 de la Suprema Corte, que establece que el cumplimiento de la NOM-004-SSA3-2012 ya no es legalmente suficiente. Las Mtras. Erika Karina Ortega Larios e Hilda Guadalupe Márquez Villarreal ilustran, mediante un microcaso clínico, lo que ocurre cuando el consentimiento se reduce a una huella en un papel. Ambos textos convergen: el consentimiento es un proceso comunicativo verificable.

De la palabra a la infraestructura. El Dr. Eduardo Martínez Preciado, Secretario General de AMEXCASEP, propone una conversación seria sobre el papel de la tecnología blockchain en el expediente clínico, la trazabilidad de medicamentos y la soberanía del paciente sobre sus datos. El Dr. Juan José Díaz Sánchez y el Ing. Edgar González Campos analizan la seguridad del paciente en la era digital, donde un evento adverso puede originarse en un algoritmo sesgado o una interfaz mal diseñada.

La mirada sistémica encuentra expresión clínica en la propuesta de la Dra. Mirian Anel López Basilio sobre la implementación de las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente (AESP) en los tres niveles de atención: el problema no es de diseño normativo, sino de capacidad institucional para llevarlas, con disciplina sostenida, a la rutina clínica. Cierra el número la contribución de Lavaniegos-Appendini, Rosas-Díaz y González-Ledesma sobre la sostenibilidad ambiental como dimensión emergente. Si el sector es responsable del 4 % al 5 % de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, la calidad asistencial no puede seguir ignorando su huella.

Cada artículo sugiere lo mismo: la calidad en salud ha dejado de ser un asunto de cumplimiento para convertirse en una cultura en construcción permanente. Una cultura que exige conversación entre disciplinas, sensibilidad hacia quien recibe la atención, honestidad ante el error y conciencia de las consecuencias humanas, jurídicas, tecnológicas y ambientales de lo que hacemos. Desde AMEXCASEP invitamos a recorrer este número con la disposición que el tema merece: la de seguir pensando juntos.

Ensaldo-Carrasco Eduardo.

Coordinador de Investigación

Asociación Mexicana por la Calidad en Salud y Seguridad del Paciente.

La aportación individual de calidad

Orozco-Gómez María Fernanda

Al hablar de la calidad de la atención del paciente, es común dirigir inicialmente nuestra atención al personal de salud como principal responsable. Sin embargo, es esencial reconocer que el deber de proporcionar servicios sanitarios de calidad es una responsabilidad compartida por todos los actores del sistema de salud (1, 2). Es común que todos opinemos sobre aspectos de la calidad; sin embargo, cada persona posee una visión única, basada en sus necesidades y expectativas individuales. Por ello, es crucial conocer estas perspectivas si deseamos profundizar en nuestro conocimiento sobre la calidad de la atención de la salud.

En general, en el sistema de salud se distinguen tres grupos principales: los pacientes, el personal de salud y las instituciones, cada uno con una perspectiva única sobre lo que constituye la calidad en la atención sanitaria. Para los pacientes, la calidad guarda una estrecha relación con el trato recibido de los profesionales de la salud, con la mejoría de su estado de salud y con la competencia técnica del personal (4)

Para los profesionales de la salud, la calidad de la atención sanitaria se enfoca en la implementación de modelos y procesos estandarizados, en el seguimiento de las guías de práctica clínica y en asegurar el abastecimiento de medicamentos e insumos. Desde la perspectiva de las instituciones, la calidad se centra en la infraestructura, el equipamiento tecnológico y los beneficios económicos que se obtienen al obtener certificaciones de calidad. Sin embargo, surge la pregunta: según los expertos, ¿qué define realmente la calidad?

La Organización Mundial de la Salud define la calidad como “el grado en que los servicios de salud para las personas y las poblaciones aumentan la probabilidad de resultados de salud deseados” y señala que debe cumplir con las características que se muestran en la Figura 1. Estos objetivos nos proporcionan una guía para trazar el sendero hacia la prestación de servicios de atención en salud de calidad. Si bien es un camino largo, la contribución activa de cada participante del sistema de salud es crucial para alcanzar la cobertura universal de salud. Surge entonces la interrogante: ¿cuál es nuestra aportación individual a la calidad siendo paciente, profesional de la salud o líder institucional?

Dependiendo del papel que desempeñemos, es probable que prioricemos ciertos objetivos por encima

de otros, guiados por nuestras necesidades y expectativas individuales. Considerando la atención centrada en el paciente y la integralidad de la atención en salud, es evidente que el paciente, siendo el principal interesado en el cumplimiento de estos enfoques, se beneficiaría de manera importante al recibir una atención multidisciplinaria y basada en sus necesidades individuales, aumentando significativamente los resultados en salud. No obstante, esto no implica que los profesionales o las instituciones no estén interesados en proporcionar una atención personalizada e integral. Existen barreras significativas que dificultan el logro de estos objetivos, como la carga laboral, la deficiente integración del expediente clínico y la falta de empatía en la atención.



En contraste con los objetivos antes mencionados, al hablar de un servicio de atención a la salud seguro, oportuno, eficaz y eficiente, también se alude a un servicio que genera beneficios compartidos entre todos los actores del sistema de salud: los pacientes, el personal de salud y las instituciones. En este contexto, el paciente se favorece al recibir su diagnóstico y tratamiento a tiempo y sin demoras (oportunos). El impacto en el personal de salud se ve reflejado en la disminución de la carga laboral, lo cual contribuye positivamente a la disminución del riesgo de eventos adversos (seguro). De manera paralela, al proporcionarse la atención de forma correcta a quien la requiere (eficacia) y considerando la adecuada gestión de los recursos disponibles, se consigue minimizar el desperdicio de insumos (eficiencia), permitiendo destinar correctamente los recursos para la mejora continua de la atención.

Finalmente, la atención de salud equitativa es aquella que se brinda sin ser sujeta a variaciones en su calidad debido a factores determinantes en la sociedad como el género, la etnia o la situación socioeconómica, entre otros (3), garantizando así la justicia y la igualdad en la prestación de servicios. La cuestión fundamental aquí es: ¿quién se encarga de garantizar la equidad en la atención sanitaria? Tanto pacientes como profesionales han experimentado o sido testigos de disparidades en la atención debido a diferencias físicas o socioeconómicas, sin pronunciarse ni realizar acciones concretas para promover la igualdad. Además, las instituciones de salud por lo general no tienen previstos programas específicos para atender a pacientes con distintos idiomas, dialectos, culturas o necesidades diferentes, lo que resulta en una fragmentación del sistema y en una barrera para la calidad.



A pesar de los beneficios que se podrían obtener con la aplicación de los objetivos de la calidad, de toda la información en salud, de la tecnología y de la formación académica de los profesionales, no estamos obteniendo los resultados esperados (1). Es crucial, entonces, reflexionar sobre nuestra contribución individual a la mejora de la calidad. Las acciones a nuestro alcance son sencillas, pero requieren esfuerzo y compromiso con el cuidado de nuestra salud y la del sistema.

Como pacientes, podemos contribuir a mejorar los servicios de salud a través de nuestra participación activa en la prevención de enfermedades adoptando una dieta saludable, ejercitándonos regularmente y acudiendo a revisiones médicas periódicas. En tiempos de enfermedad, es fundamental colaborar con nuestro médico tratante en la elección del plan de tratamiento que se ajuste a nuestros valores y preferencias. Esto facilita la adherencia al tratamiento, contribuye a evitar la automedicación y favorece la adopción de hábitos saludables para prevenir recaídas. Estas son responsabilidades que recaen exclusivamente en el

paciente y que impactan significativamente en su estado de salud y en el funcionamiento general del sistema.

Las acciones realizadas por los profesionales de la salud también influyen positivamente en la calidad y no se limitan al nivel de conocimiento, competencias y/o destreza técnica. Un ejemplo de ello es la empatía hacia los pacientes. Aunque la carga laboral y la escasez de recursos pueden obstaculizar la prestación de servicios de calidad, gestos como la amabilidad, una sonrisa o la explicación de la priorización de tareas pueden fortalecer el vínculo de comprensión y empatía en la relación paciente-profesional. Otra oportunidad de contribución es el uso consciente de protocolos de seguridad, entendidos no como una mera formalidad obligatoria, sino como una protección esencial que puede prevenir errores y mejorar la calidad del servicio prestado.

Finalmente, las instituciones tienen un área de oportunidad en la gestión adecuada de los recursos humanos, financieros y materiales. Esto se logra escuchando y analizando las necesidades de los usuarios y empleados para desarrollar estrategias sostenibles y sustentables. Otras estrategias incluyen la inversión en programas de formación y educación continua accesibles para los profesionales, así como el reconocimiento de sus competencias. También debe considerarse implementar estrategias para promover el bienestar físico y emocional de los trabajadores de la salud. La implementación conjunta de estas estrategias dará como resultado un círculo de mejora continua (5).

Ahora que conocemos algunas de las estrategias de participación individual de la calidad, ¿qué nos detiene a comenzar un cambio?

Referencias

1. Ruiz-Cerino, Juana María, et al. "Percepción de la calidad del cuidado de Enfermería desde la perspectiva de personas hospitalizadas en una institución pública." *Sanus* 5.14 (2020).
2. Castillo-Ayón, Luz María, et al. "La gestión de la calidad de cuidados en enfermería y la seguridad del paciente." *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida* 7.13 (2023): 40-49.
3. Organización Mundial de la Salud. *Calidad de la atención*. 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/quality-of-care>
4. Ramírez-Sánchez, Teresita de J., Patricia Nájera-Aguilar y Gustavo Nigenda-López. "Percepción de la calidad de la atención de los servicios de salud en México: perspectiva de los usuarios." *Salud Pública de México* 40.1 (1998): 3-12.
5. Bezos-Daleske C. El impacto del buen trato en los resultados en salud. *New Medical Economics*. Mayo 2024. Disponible en: <https://rb.gy/24m7s7>

Cultura justa: ni punitivos ni permisivos, el equilibrio para la seguridad del paciente

Hernández-Hernández Bety Lorena

La *Just Culture* surge como respuesta a la cultura punitiva en el ámbito de la salud, promoviendo el aprendizaje y la responsabilidad compartida ante los eventos adversos. Este artículo reflexiona sobre la necesidad de diferenciar el error humano de las conductas de riesgo y negligencia, evitando el castigo automático y la permisividad. Asimismo, destaca la importancia de apoyar a los profesionales involucrados en eventos adversos y de fortalecer los procesos que favorezcan una atención más segura, humana y centrada en la persona.

Existe una amplia literatura que invita a los establecimientos de salud a dejar atrás la cultura punitiva, caracterizada por responder a los errores mediante sanciones y culpabilización individual, lo que genera miedo al reporte y favorece el miedo en lugar del aprendizaje. Sin embargo, en la práctica surge una pregunta inevitable: ¿en qué punto evitar el castigo se convierte en permitir el riesgo? ¿Cuándo el intento de proteger al profesional termina por normalizarlo? A más de dos décadas de *To Err is Human*, (1) vale la pena preguntarnos si realmente hemos aprendido de los errores médicos o si, en muchos escenarios, solo hemos convivido con ellos. Es aquí donde cobra fuerza la *Just Culture*. Como plantea Boysen, (2) no todos los errores son iguales y, por ello, no deben recibir la misma respuesta, ya que hacerlo sería injusto y poco útil. Surge entonces una pregunta clave: ¿cómo decidir qué tipo de respuesta corresponde a cada error? Esto nos lleva a comprender que no todas las fallas tienen la misma intención; por ello, la respuesta no debe ser la misma para todas.

El primero de estos escenarios es el error humano, entendido como una acción no intencional que ocurre cuando el profesional intenta hacer lo correcto. Son situaciones completamente humanas y, en estos casos, la respuesta debe centrarse en el apoyo y el aprendizaje. Quien participa en el evento puede convertirse en una Segunda Víctima y experimentar culpa, ansiedad o pérdida de confianza. Por ello, es necesario el acompañamiento emocional, la escucha activa, el apoyo entre pares y espacios para los análisis libres de humillación o estigmatización. (3) El siguiente nivel es la conducta de riesgo, en la que el profesional se desvía de la práctica segura sin dimensionar plenamente el peligro, con frases como “siempre lo hemos hecho así” o el clásico “no pasa nada”.

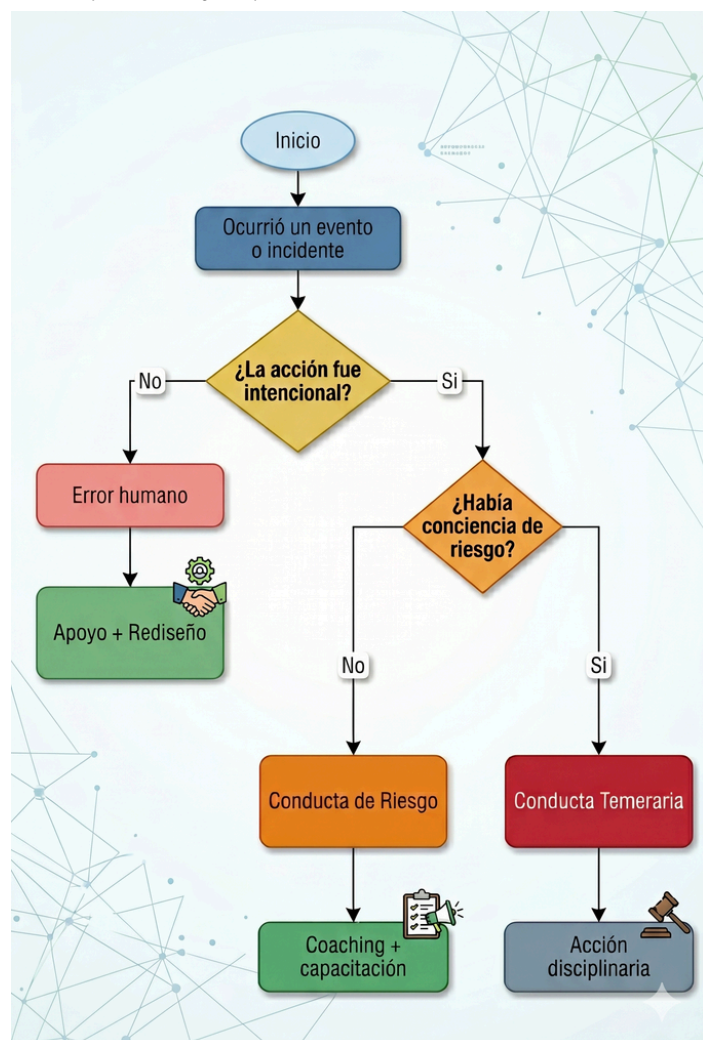


En este tipo de conductas, las organizaciones deben capacitar, generar conciencia sobre el riesgo y comprender que estas decisiones suelen verse influidas por el entorno. La sobrecarga laboral, la presión por la productividad o, sobre todo, la falta de recursos pueden llevar a normalizar el riesgo y a omitir los pasos de seguridad. (3) Finalmente, la conducta temeraria es aquella en la que sí existe conocimiento del riesgo y, aun así, el profesional decide actuar comprometiendo la seguridad del paciente. En estos casos, la *Just Culture* es clara: deben existir consecuencias proporcionales, ya que la decisión implica una transgresión consciente. (2) Pero distinguir entre estos escenarios no siempre es sencillo. ¿Cómo saber si, en una guardia compleja, se cometió un error humano o una conducta temeraria? Para responder a esto, la cultura justa utiliza herramientas estructuradas, como el árbol de decisión del National Health Service, (4) que orienta el análisis hacia la proporcionalidad y evita respuestas tanto punitivas como permisivas. Este enfoque propone una secuencia de preguntas: ¿qué ocurrió, si la acción fue intencional, cuál era el nivel de conciencia del riesgo y si otro profesional, en las mismas condiciones, con sobrecarga laboral, fatiga o falta de recursos, habría actuado de la misma manera. (4)

Más allá de los modelos teóricos, la verdadera reflexión aparece en aquello que poco a poco comienza a normalizarse en la práctica diaria: el profesional de enfermería que omite la doble verificación porque “nunca ha pasado nada”, quien ajusta una dosis “de memoria” sin verificar los datos actualizados del paciente, o el equipo quirúrgico que omite el *time-out*

previo a la cirugía para no retrasar el procedimiento. En estos escenarios, el problema ya no es el error aislado: se convierte en algo preocupante: la permisividad frente al riesgo. Cuando estas conductas dejan de cuestionarse y pasan a formar parte de la rutina, el riesgo se normaliza y el daño deja de ser una posibilidad para convertirse en una consecuencia. Porque la seguridad del paciente no puede construirse ni desde el castigo ni desde la indiferencia. El verdadero desafío está en encontrar el equilibrio: aprender de las fallas, acompañar al profesional de la salud y, al mismo tiempo, mantener límites claros frente a conductas que ponen en riesgo al paciente.

Figura 1. Árbol de decisión para el análisis de incidentes en el marco de la cultura justa. Elaboración propia con base en el modelo de Just Culture descrito por Marx (3) y adaptado del Just Culture Guide del NHS. (4)



Nota: La clasificación de la conducta debe considerar la prueba de sustitución, es decir, si otro profesional, en las mismas condiciones, habría actuado de la misma manera.

Conclusiones

La seguridad del paciente requiere entornos capaces de aprender de los errores sin recurrir al castigo automático ni a la permisividad frente al riesgo. La Just Culture permite comprender que no todas las conductas tienen la misma intención ni el mismo impacto, y favorecer respuestas más justas, humanas y enfocadas en la mejora continua. Asimismo, reconocer y apoyar a las personas profesionales involucradas en eventos adversos fortalece la cultura de seguridad y promueve espacios de trabajo más seguros tanto para pacientes como para profesionales. La meta no es castigar por castigar, sino construir organizaciones capaces de aprender, corregir y proteger.

“Ni punitivos ni permisivos: en equilibrio para la seguridad del paciente”.

Referencias

1. Institute of Medicine. To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington DC: National Academy Press; 2000.
2. Boysen PG. Just culture: a foundation for balanced accountability and patient safety. Ochsner J. 2013;13(3):400-406.
3. Marx D. Patient Safety and the “Just Culture”. Columbia University; 2001.
4. National Health Service. A Just Culture Guide. NHS; 2018.

Cultura justa: si el error es humano, ¿humana debe ser la respuesta?

Salas-Longoria Karina

El error desencadena una serie de emociones en cualquier contexto en el que se analice, pero en el área de la salud adquiere un significado más sensible, ya sea que dicho error afecte a un paciente, a un familiar o a uno mismo. Pasamos de jueces, víctimas o testigos, en cualquier momento en el que las circunstancias nos lleven a una situación de este tipo.

¿Por qué tanto interés en el error? Porque es la representación antagónica de lo que se busca en la calidad de la atención y de lo que, por vocación, queremos lograr los profesionales de la salud en las personas a las que atendemos. Si hay un error, es posible afirmar que se presentan inseguridad, insatisfacción, riesgo de daño y dolor. De ahí que los estudiosos de la calidad, no solo en el ámbito de la salud, se hayan dado a la tarea de otorgar protagonismo al error de distintas maneras. Por ejemplo, un libro de 1999 se convirtió en un referente para la sensibilización sobre este tipo de situaciones y para la promoción de la seguridad en el sector salud. Publicado por el Instituto de Medicina de Estados Unidos, *To Err is Human* transmitió un mensaje claro ante la ocurrencia de incidentes: no es la persona, sino el sistema. Es decir, no preguntas «¿quién fue?», sino «¿cómo pasó?», y así reorientar la acción hacia una investigación con fines preventivos y no punitivos (1). Pero el camino hacia una cultura de justicia se inició hace tiempo.

Un aporte histórico también importante lo encontramos a principios del siglo XXI, con David Marx, un ingeniero de aviación que encontró fascinación en la relación entre la ciencia y los factores humanos. Así, la cultura justa se asienta como un principio que defiende la atención a los errores con un enfoque humano, orientado a analizar las causas y el contexto, y a hacer una clara distinción entre un error puro y un acto imprudente (2). Por su naturaleza, es de entenderse que la cultura justa es la antagonista de la cultura punitiva y que se suma al concepto global de cultura de seguridad del paciente; ambos requieren una estructura organizacional sólida para que prevalezca el aprendizaje continuo ante el error. Al respecto, las principales fortalezas detectadas para cumplir con esta meta son la comunicación y el trabajo en equipo (2). En la Tabla 1 podemos apreciar las definiciones de los conceptos mencionados.

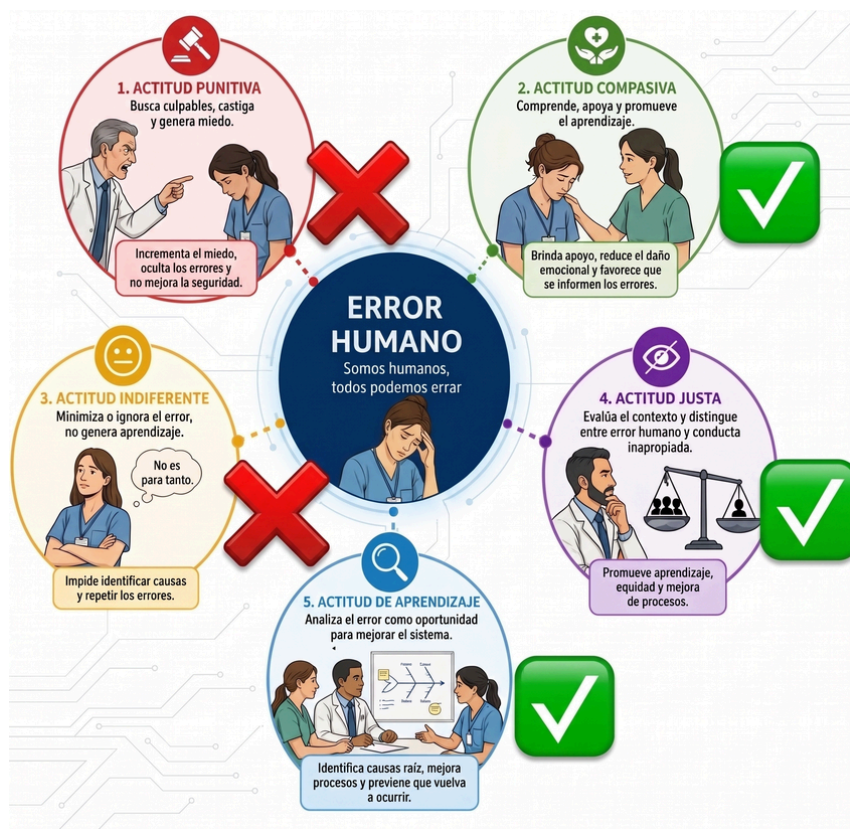
Tabla 1. Conceptos relacionados al error

Concepto	Definición
Error humano	Condición inherente al ser humano que no puede eliminarse por completo, sino gestionarse mediante sistemas seguros (3). Falla en la ejecución de una acción planificada o el uso de un plan incorrecto (4).
Seguridad del paciente	Marco de actividades organizadas que crea culturas, procesos, procedimientos, comportamientos, tecnologías y entornos en la atención médica para la reducción de riesgos y daños prevenibles (4).
Cultura justa	Componente y estrategia de la seguridad del paciente que promueve el aprendizaje organizacional a partir del error y en un entorno sistémico (2).
Cultura de seguridad del paciente	Conjunto individual o colectivo de valores, actitudes, percepciones, competencias y estándares de comportamiento que determinan el compromiso, el estilo y la competencia de una organización de salud en la promoción de la seguridad (5).

Fuente: Alfaro (2), Portela (3), OMS (4), Andrade (5).

Volviendo a las emociones, aquí tal vez encontramos el origen de reacciones imprudentes ante el error. Cuando algo malo pasa, debo preguntarme: ¿qué siento? y ¿qué temo? y, lo mismo, interesarme por lo que está pasando con las emociones del prójimo (pacientes y personal de salud involucrado). Tomarse unos segundos para tomar la rienda y decidir la mejor actitud posible ante el error, como se ilustra en la Figura 1. Si hiciéramos una analogía con la definición de calidad en salud, podríamos decir que la actitud o reacción ante el error debe ser aquella que aumente la probabilidad de obtener el mejor resultado ante los hechos no deseados, maximizando los beneficios que puedan rescatarse de lo ocurrido y reduciendo los riesgos o consecuencias del error. Y para esto, siempre debe aflorar nuestro lado humano, pero el positivo. Para finalizar, titulamos este segmento con una pregunta: “Si el error es humano, ¿humana debe ser la respuesta?”, con la intención de abrir la reflexión sobre la importancia de capacitar al personal de salud en el manejo de las emociones antes, durante y después de un error. Porque, como humanos, no podemos ocultar que vendrán a nosotros emociones que debemos canalizar de la manera y en el momento adecuados para cumplir nuestro objetivo de, primero no hacer daño.

Figura 1. Actitudes ante el error



Referencias

1. Rocco C, Garrido A. Seguridad del paciente y cultura de seguridad. *Rev Med Clin Condes*. 2017;28(5):785-795.
2. Alfaro Díaz L, Morales Pérez KP, Aguilar Carrillo WB. Cultura justa como estrategia de seguridad del paciente: una revisión sistemática. *Rhому*. 2026;3(1):297-314.
3. Portela Romero M, Bugarín González R, Rodríguez Calvo MS. Error humano, seguridad del paciente y formación en medicina. *Educ Med*. 2019;20(S1):169-174.
4. World Health Organization. Global patient safety action plan 2021-2030: towards eliminating avoidable harm in health care. Geneva: WHO; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705>
5. Andrade LEL, Saturno-Hernández PJ, Mendes de Melo LO, da Silva Gama ZA. Improvements in patient safety structures and culture following implementation of a national public program: an observational study in three Brazilian hospitals. *Port J Public Health*. 2022;40(2):81-90. doi:10.1159/000525147.

La NOM-004-SSA3-2012 del Expediente Clínico no es suficiente para el llenado correcto del formato de Consentimiento Informado

Hernández-Magallón Gonzalo

Pocos actos de la práctica médica resultan tan delicados y, al mismo tiempo, tan rutinariamente subestimados como el llenado del Consentimiento Informado. Su fundamento normativo se encuentra en la NOM-004-SSA3-2012, del Expediente Clínico, que lo define como el documento escrito y firmado por el paciente, su representante legal o un familiar cercano, mediante el cual se acepta un procedimiento médico o quirúrgico — diagnóstico, terapéutico, de rehabilitación, paliativo o con fines de investigación— después de haber recibido información sobre los riesgos y beneficios esperados. La propia norma establece el contenido mínimo del documento y enumera los eventos médicos que exigen, de forma obligatoria, su formalización¹.

Hasta 2020, las Normas Oficiales Mexicanas debían revisarse cada cinco años. La Ley de Infraestructura de la Calidad eliminó ese plazo fijo: hoy la vigencia y la actualización de una NOM dependen de las necesidades técnicas, de los avances científicos o de los impactos regulatorios². Catorce años después de su publicación, la NOM-004 sigue vigente, pero envejecida.



Mientras tanto, el artículo 51 Bis 1 de la Ley General de Salud impone a los prestadores de servicios un deber más ambicioso: comunicarse con el paciente de manera accesible, oportuna y comprensible, y garantizar información veraz y completa sobre objetivos, beneficios, riesgos y alternativas de tratamiento³. Cumplir ese precepto es condición indispensable para respetar la autonomía del paciente.



El primero es la calidad de la comunicación: el consentimiento no se agota en una firma; debe entenderse como un proceso dialógico, continuo y verificable, en el que el médico se comunica en un lenguaje llano y comprueba activamente que el paciente comprendió lo explicado.

El segundo criterio se refiere al contenido: la información debe ser exhaustiva y específica, no genérica. Los riesgos exigen describir tanto las complicaciones generales como las particulares, atendiendo a las condiciones individuales del paciente. Las alternativas deben presentarse con sus consecuencias, incluida la de no recibir tratamiento. Los beneficios deben enunciarse con claridad, sin sugerir resultados que la técnica no garantiza. Y la revocabilidad —el derecho del paciente a modificar o retirar su consentimiento en cualquier momento previo al acto médico— debe consignarse explícitamente.

El tercero es la protección de la autonomía: libertad real para decidir, sin coacción ni engaño, y resguardo de la privacidad y confidencialidad en el manejo de los datos personales.

Bajo este nuevo estándar, el Consentimiento Informado deja de ser un asunto administrativo para convertirse en un acto comunicativo. La Suprema Corte de Justicia de la Nación es categórica: no se trata de un formato genérico ni de un “machote” que se entrega para firmar. Debe ser elaborado, completo y suscrito por el profesional que realizará el procedimiento, en lo que la propia sentencia describe como una obligación de medios integrada a la *lex artis ad hoc*. El precedente, además, es vinculante para los juicios de responsabilidad médica que se celebren en lo sucesivo. La consecuencia práctica para quienes ejercemos la medicina es incómoda pero ineludible: ajustarse al texto de la NOM-004 ya no protege ni al paciente ni al médico. El estándar exigible vive hoy fuera del expediente clínico, en la calidad de la conversación que lo precede.

Referencias

1. México. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. Diario Oficial de la Federación, 15 de octubre de 2012. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787
2. México. Ley de Infraestructura de la Calidad. Diario Oficial de la Federación, 1 de julio de 2020. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LICaL_010720.pdf
3. México. Ley General de Salud. Título Tercero, Capítulo IV: Usuarios de los Servicios de Salud y Participación de la Comunidad. Diario Oficial de la Federación, 7 de febrero de 1984 (última reforma publicada el 16 de mayo de 2022). Disponible en: <https://mexico.justia.com/federales/leyes/ley-general-de-salud/titulo-tercero/capitulo-iv/>
4. Suprema Corte de Justicia de la Nación. Tesis 1a./J. 229/2025 (11a.). Consentimiento informado y deber de informar a pacientes de cirugías satisfactorias de afirmación de género. Semanario Judicial de la Federación, 22 de agosto de 2025.

Consentimiento informado: una herramienta clave para la seguridad del paciente y la prevención de responsabilidad profesional

Ortega-Larios Erika Karina, Márquez-Villareal Hilda Guadalupe

El consentimiento informado es un elemento clave en la práctica clínica, al vincular la bioética, el derecho sanitario y la seguridad del paciente (1). No se limita a la firma de un documento; constituye un proceso activo de comunicación que debe garantizar que el paciente comprenda su diagnóstico, el procedimiento propuesto, sus riesgos, beneficios y alternativas (2). Este proceso protege el derecho a la información y asegura el ejercicio de la autonomía, favoreciendo la toma de decisiones libres y conscientes (1). Cuando se reduce a un acto administrativo, se compromete la seguridad del paciente y aumenta el riesgo de responsabilidad profesional (2).

En México, su sustento jurídico se deriva del derecho a la protección de la salud (artículo 4º) y del principio de dignidad humana (artículo 1º), que obligan a respetar la autonomía del paciente (3). De forma específica, la NOM-004-SSA3-2012 establece su obligatoriedad en procedimientos con riesgo y la necesidad de documentarlo en el expediente clínico (2). No obstante, en la práctica persisten deficiencias que lo reducen a un acto formal y comprometen la calidad de la atención (1).

Microcaso clínico

Mujer adulta con patología mamaria grave, candidata a mastectomía. Es analfabeta. Se le solicita colocar su huella digital en un formato de consentimiento, sin evidencia de una explicación clara del procedimiento y de sus implicaciones. Posteriormente, interpone una queja en la que alega desconocer la extirpación del seno.

Análisis

El consentimiento es formalmente existente, pero materialmente inválido, ya que no se garantizó la comprensión real (1). Se vulneraron la autonomía y el derecho a la información. El analfabetismo implicaba un deber reforzado de información, que exigía adaptar la comunicación, verificar la comprensión y documentar el proceso (2). La omisión compromete la seguridad del paciente y genera riesgo de responsabilidad profesional, aun cuando la indicación médica haya sido correcta

Consentimiento informado y seguridad del paciente

Desde la bioética, se fundamenta en los principios de autonomía, beneficencia y no maleficencia (1, 3). El deber de informar no es homogéneo; en contextos de vulnerabilidad se intensifica y requiere un estándar

reforzado que asegure una comprensión real.

La falta de comprensión:

- Genera decisiones no informadas.
- Aumenta el riesgo médico-legal.
- Debilita la confianza en el sistema.
- Constituye daño evitable.

Tabla 1. Conceptos relacionados al error

Error frecuente	Riesgo en seguridad del paciente	Acción práctica
Uso de formatos sin explicación	Decisión no informada	Explicar verbalmente paso a paso
No adaptar la información al paciente	Incomprensión	Usar lenguaje sencillo y ejemplos
No verificar comprensión	Consentimiento inválido	Solicitar al paciente que explique lo comprendido
Omitir consecuencias del procedimiento	Daño emocional y legal	Explicar efectos visibles (p. ej., pérdida del seno)
Uso exclusivo de huella/firma	Simulación del consentimiento	Documentar proceso comunicativo

Tabla 2. Implicaciones de un consentimiento informado deficiente

Tipo de responsabilidad	Descripción
Civil	Derivada del daño moral o físico ocasionado al paciente, generando la obligación de reparación del daño (4).
Administrativa	Por incumplimiento de la NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico y demás disposiciones sanitarias aplicables (2, 6).
Penal	Cuando la conducta del profesional de la salud configura un delito, como lesiones u homicidio culposo (5).
Ética	Por vulneración del principio de autonomía del paciente (1).

Recomendaciones prácticas

Adaptar la información al contexto sociocultural; usar un lenguaje claro y apoyos; involucrar a los familiares cuando sea pertinente; verificar la comprensión activa; y documentar el proceso en el expediente clínico.

Conclusión

El consentimiento informado no debe entenderse como un requisito documental, sino como una herramienta clave para la seguridad del paciente. Su finalidad es permitir la toma de decisiones informadas. En contextos de vulnerabilidad, exige un enfoque reforzado que garantice una comprensión real. Solo así se protegen los derechos humanos, se mejora la calidad de la atención y se previenen conflictos legales.

Blockchain en salud: una arquitectura para la calidad, la seguridad del paciente y el futuro de la medicina

Martínez-Preciado Eduardo

Quien recorre hoy una sala de hospital se topa con inteligencia artificial que lee imágenes, bombas de infusión gobernadas por algoritmos, prótesis salidas de impresoras 3D y consultas que ocurren a distancia. Todo eso se ve. Lo que pasa más desapercibido es la infraestructura que debería sostenerlo: el registro confiable de lo que se hizo, con qué insumos, con qué datos y con qué autorización del paciente. Ahí es donde la tecnología blockchain, asociada en el imaginario público a las criptomonedas, empieza a cobrar una relevancia que conviene tomar en serio. Este artículo no pretende defender el entusiasmo cripto ni adoptar la jerga del marketing tecnológico. Lo que me interesa es discutir, con la mirada puesta en la calidad y la seguridad del paciente, qué problemas reales del sistema de salud se vuelven tratables al utilizar una cadena de bloques, y qué expectativas conviene no depositar en ella.

Qué es blockchain y por qué importa en medicina

Una blockchain es, en términos sencillos, una base de datos distribuida y encriptada. La diferencia con un registro convencional es que la información no vive en un único servidor controlado por una institución: se replica entre múltiples nodos, y cualquier modificación queda registrada y requiere consenso de la red. De ahí se desprenden sus propiedades útiles —inmutabilidad, transparencia, trazabilidad y resistencia a la censura o a la pérdida de datos—. Estas propiedades importan en medicina porque la información clínica reúne dos características que rara vez coinciden en otros sectores: es absolutamente sensible y debe estar disponible justo

Referencias

1. Beauchamp TL, Childress JF. Principles of Biomedical Ethics. 7th ed. Oxford: Oxford University Press; 2013.
2. Secretaría de Salud. NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico. México; 2012.
3. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México; 1917 (última reforma vigente).
4. Código Civil Federal. México; última reforma vigente.
5. Código Penal Federal. México; última reforma vigente.
6. Ley General de Salud. México; última reforma vigente.



en el momento en que se necesita. No basta con guardarla bien; tiene que poder consultarse cuando un paciente llega inconsciente a urgencias o cuando un especialista revisa un caso desde otro hospital.

Historia clínica electrónica y soberanía del paciente

El expediente clínico, hoy, es un mosaico. Cada institución guarda su parte, los formatos no conversan entre sí y el paciente —que, en teoría, es el dueño de esos datos— suele ser el último en tener acceso completo. Eso produce duplicación de estudios, retrasos diagnósticos, errores de prescripción y, con frecuencia, inquietantes eventos adversos que pudieron haberse evitado. Una cadena de bloques permite construir un expediente cronológico, inmutable y accesible desde cualquier punto autorizado del sistema, en el que cada intervención, receta, estudio o nota queda registrada con su huella temporal. Las llaves criptográficas, además, permiten al paciente decidir quién puede consultar su información y durante cuánto tiempo. La pregunta no es si esto es técnicamente posible —lo es—, sino si los sistemas de salud están dispuestos a ceder el control unilateral del expediente. Esa, y no la tecnología, es la decisión difícil.

IA clínica, robótica y trazabilidad

La inteligencia artificial médica vive o muere por la calidad de sus datos. Un modelo entrenado con un dataset de procedencia incierta es, por buenos que parezcan sus resultados, un riesgo clínico y legal latente. La blockchain ofrece aquí algo concreto: una manera verificable de certificar de dónde provienen los datos, quién los etiquetó y bajo qué consentimiento se usaron. Si en algún momento un sistema diagnóstico falla y hay que auditar la decisión, esa trazabilidad deja de ser un trámite y se convierte en una herramienta de defensa razonada.

Algo similar ocurre con la cirugía robótica y con los dispositivos de automatización clínica. Un quirófano contemporáneo genera bitácoras técnicas que rara vez se revisan a menos que algo salga mal. Registrar comandos, calibraciones y actualizaciones de software en una cadena inmutable convierte la auditoría retrospectiva en un proceso confiable y traslada la rendición de cuentas a un terreno verificable. No elimina el error humano ni el del fabricante, pero sí permite distinguirlos.

Prótesis impresas, medicamentos y resultados de laboratorio

La impresión 3D abrió un mercado nuevo de prótesis e implantes, y con él una pregunta incómoda: cómo verificamos que el material y el proceso de manufactura cumplen con los estándares prometidos. Una cadena de suministro registrada en blockchain permite seguir el origen del diseño, la certificación del polímero o titanio empleado y el historial completo hasta el momento de la implantación. El mismo principio se aplica al medicamento: cada lote, su origen, sus condiciones de transporte y su dispensación final pueden quedar vinculados a un registro consultable, lo que dificulta significativamente la circulación de productos falsificados, un problema global que la Organización Mundial de la Salud lleva años documentando. Los resultados de laboratorio y los estudios de imagen, hoy fragmentados entre sistemas que no se hablan, también ganan al integrarse a un registro distribuido. El beneficio inmediato no es teórico: menos estudios repetidos, menos contradicciones entre informes y menos tiempo perdido en revisar lo ya hecho.

Un caso concreto: Data Lake (\$LAKE)

Conviene aterrizar la discusión en algo concreto. Data Lake, proyecto europeo fundado por los médicos Ligia Kornowska y Wojciech Sierocki —ambos forman parte de la lista Forbes 30 Under 30—, construye una infraestructura de donación ética de datos médicos

Basada en blockchain. Los ciudadanos donan datos anonimizados que pueden utilizarse en investigación científica y reciben, a cambio, tokens \$LAKE. Cada acceso al dato queda registrado, el consentimiento es dinámico, puede modificarse, y el paciente conserva un grado de control que en los esquemas tradicionales simplemente no existe. No es perfecto, ni es el único modelo, ni resuelve la cuestión de fondo sobre qué constituye un dato verdaderamente anonimizable. Pero es la prueba de que un paradigma distinto, en el que el paciente participa de la economía de sus propios datos, ya está operando en jurisdicciones reales y no solo en un white paper.

Una nota sobre criptomonedas

Conviene desacoplar dos cosas que el discurso público suele confundir. Una blockchain puede existir sin token especulativo, y muchos de los usos clínicos descritos arriba no requieren mover criptomoneda alguna. Cuando los tokens aparecen, como en Data Lake, lo hacen como mecanismo de incentivo o de gobernanza, no como instrumento de especulación. Esa distinción importa porque buena parte de la resistencia legítima al ecosistema cripto se basa en su volatilidad y su uso indebido, no en la tecnología subyacente.



México y la región: una oportunidad que vale tomarse en serio

En sistemas como el mexicano, donde conviven hospitales de tercer nivel con clínicas rurales sin conectividad estable, la blockchain ofrece una propiedad poco discutida: permite construir orden sin centralizar el control. Es decir, redes auditables en tiempo real, en las que el regulador, el asegurador o el propio paciente puede verificar las transacciones sin depender de una única autoridad informática. Las implicaciones para la fiscalización de programas públicos, la lucha contra el fraude en seguros y la prevención de duplicidades administrativas son inmediatas. No quiero sugerir, sin embargo, que la tecnología resolverá problemas que son fundamentalmente políticos. Un sistema de salud que no quiere ser transparente no se vuelve transparente porque adopte blockchain. Lo que sí puede hacer la tecnología es eliminar el pretexto técnico de la opacidad.

Seguridad del paciente en la era digital: un desafío sistémico en evolución

Díaz-Sánchez Juan José , González-Campos Edgar

La transformación digital en salud ha dejado de ser una promesa para consolidarse como una realidad operativa. La incorporación de la inteligencia artificial, los dispositivos médicos conectados, el software como dispositivo médico (SaMD) y los servicios de telemedicina están redefiniendo la manera en que se brinda atención al paciente. Sin embargo, este avance tecnológico ha superado, en muchos casos, la capacidad de los sistemas de salud para adaptarse a él de manera estructurada y segura.

En este nuevo contexto, la seguridad del paciente enfrenta un verdadero cambio de paradigma. Los riesgos ya no se limitan al ámbito de la práctica clínica tradicional: hoy, un evento adverso puede originarse en múltiples niveles, desde algoritmos sesgados, fallas en la interoperabilidad de los sistemas o actualizaciones de software no controladas, hasta interfaces que facilitan el error humano. Así, la seguridad del paciente se ha convertido en un fenómeno distribuido, en el que convergen factores clínicos, tecnológicos, organizacionales y regulatorios.

Ante este escenario, surgen nuevos retos que requieren ser abordados con una visión integral. La inteligencia artificial, por ejemplo, aporta importantes beneficios en precisión diagnóstica y eficiencia, pero también introduce desafíos relacionados con la transparencia de los modelos, su validación clínica y la gestión de los

Conclusiones

La calidad en salud no se mide con arquitecturas de software. Se mide en vidas que no se perdieron por un dato extraviado, en estudios que no se repitieron, en pacientes que llegaron a tiempo al tratamiento correcto. La pregunta que vale la pena hacerse, entonces, no es si blockchain “transformará” la medicina —la retórica de la transformación ya está agotada—, sino si estamos dispuestos a usar las herramientas disponibles para reducir errores que sabemos cómo prevenir.

Desde AMEXCASEP consideramos que esa conversación debe abrirse formalmente: formar profesionales, dialogar con reguladores y evaluar pilotos. Sin urgencia ni triunfalismo, con la seriedad que el tema merece.



riesgos asociados con su uso. De igual forma, el SaMD evoluciona de manera constante, lo que exige marcos regulatorios y de supervisión cada vez más dinámicos. La telemedicina, por su parte, amplía el acceso a los servicios, pero plantea interrogantes sobre la continuidad, la calidad y la evaluación de la atención.

En este entorno complejo, resulta evidente la necesidad de fortalecer los modelos de gobernanza en salud digital, incorporando enfoques multidisciplinarios que permitan gestionar adecuadamente los riesgos emergentes. La seguridad del paciente ya no puede abordarse desde una sola perspectiva; requiere la integración de capacidades clínicas, tecnológicas, regulatorias y de gestión. En este sentido, el papel de los perfiles especializados que abarquen esta intersección resulta cada vez más relevante para el diseño, la implementación y la supervisión de soluciones digitales en salud. Asimismo, el momento actual representa una oportunidad clave para consolidar modelos de atención más seguros, resilientes y verdaderamente centrados en el paciente.

La evolución normativa, la aceleración tecnológica y la creciente digitalización del sector están creando las condiciones idóneas para redefinir la forma en que se concibe y gestiona la seguridad en los sistemas de salud. No se trata únicamente de adoptar tecnología, sino de garantizar que su integración se realice conforme a principios sólidos de calidad, seguridad y ética.

Desde una perspectiva institucional, el reto consiste en anticipar los riesgos, fortalecer las capacidades y promover una cultura de seguridad adaptada a la era digital. En definitiva, la seguridad del paciente en este nuevo contexto no depende exclusivamente de la tecnología, sino de la forma en que los sistemas de salud la integran, la supervisan y la gobiernan.

Implementación de las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente en los tres niveles de atención en México: estudio mixto con enfoque de implementación

López-Basilio Mirian Anel

Resumen

Introducción. La seguridad del paciente constituye uno de los componentes centrales de la calidad asistencial. Los eventos adversos asociados a la atención sanitaria representan una carga prevenible significativa, cuya reducción exige estrategias de implementación deliberadas y sostenidas en el tiempo.

Objetivo. Proponer y discutir un modelo de implementación de las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente (AESP) aplicable a los tres niveles de atención del sistema de salud mexicano, tanto en el ámbito ambulatorio como en el hospitalario.

Métodos. Estudio de diseño mixto que combina una revisión narrativa estructurada de la literatura publicada entre 2020 y 2025 con la elaboración de un modelo conceptual sustentado en el marco de Knowledge-to-Action.

Resultados. La evidencia revisada respalda que las estrategias multifactoriales de implementación incrementan la adherencia a las prácticas seguras. Los reportes consultados muestran aumentos en el uso documentado de listas de verificación que, en contextos asistenciales comparables, pasan de cifras cercanas al 20 % hasta superar el 50 %.

Conclusiones. La integración entre la estrategia organizacional, la capacitación interdisciplinaria y el monitoreo continuo se asocia con mejoras observables en la seguridad del paciente. Las brechas pendientes son tan culturales como técnicas.

Palabras clave: seguridad del paciente, calidad en salud, implementación, hospitales, atención ambulatoria.

Introducción

La seguridad del paciente se ha consolidado como una prioridad sanitaria global. La Organización Mundial de la Salud, en su informe más reciente, vuelve a subrayar que una proporción importante del daño asociado a la atención clínica es evitable y que su prevención depende menos de adquirir tecnología nueva que de implementar adecuadamente la ya conocida¹. En México, las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente (AESP) constituyen el eje normativo orientado a reducir los riesgos en la atención. Su contenido es claro y su pertinencia clínica está fuera de discusión; el problema es otro: su aplicación se mantiene heterogénea entre instituciones y entre niveles de atención. La literatura coincide en que, para ser efectivas, las intervenciones de seguridad deben atender no solo aspectos técnicos sino también factores humanos, organizacionales y culturales, ya que su omisión explica buena parte de los fracasos de implementación documentados. El presente trabajo propone un modelo de implementación de las AESP, estructurado sobre el marco Knowledge-to-Action, y discute su aplicabilidad en los tres niveles de atención del sistema de salud mexicano.

Métodos

Se llevó a cabo un estudio de diseño mixto integrado por dos componentes complementarios. El primero consistió en una revisión narrativa estructurada de la literatura publicada entre 2020 y 2025 sobre la implementación de prácticas seguras en los ámbitos hospitalarios y ambulatorios. El segundo correspondió al desarrollo de un modelo conceptual basado en el marco Knowledge-to-Action, ampliamente utilizado en investigación en implementación clínica. Las variables consideradas en el análisis fueron la adherencia a las AESP, la cultura organizacional de seguridad y los resultados clínicos asociados, entendidos como eventos adversos.

Para la evaluación del modelo se incorporaron las herramientas habituales en los programas institucionales de seguridad: auditorías clínicas, indicadores de estructura, proceso y resultado, y análisis de causa raíz.

Implementación por niveles de atención

En el primer nivel, las intervenciones con mayor evidencia de efectividad son aquellas centradas en la comunicación entre profesional y paciente y en la prescripción segura, dado que los errores en este nivel se concentran en esos dos ámbitos. En el segundo nivel, donde el componente quirúrgico es preponderante, las listas de verificación quirúrgicas muestran un impacto consistente no solo en la reducción de eventos adversos, sino también en la coordinación intraoperatoria del equipo. En el tercer nivel, la complejidad de los pacientes y la densidad tecnológica del entorno hacen que la digitalización del registro y el análisis sistemático de eventos complejos cobren un peso particular en la vigilancia. La articulación entre los tres niveles puede representarse mediante el modelo de implementación esquematizado en la Figura 1.

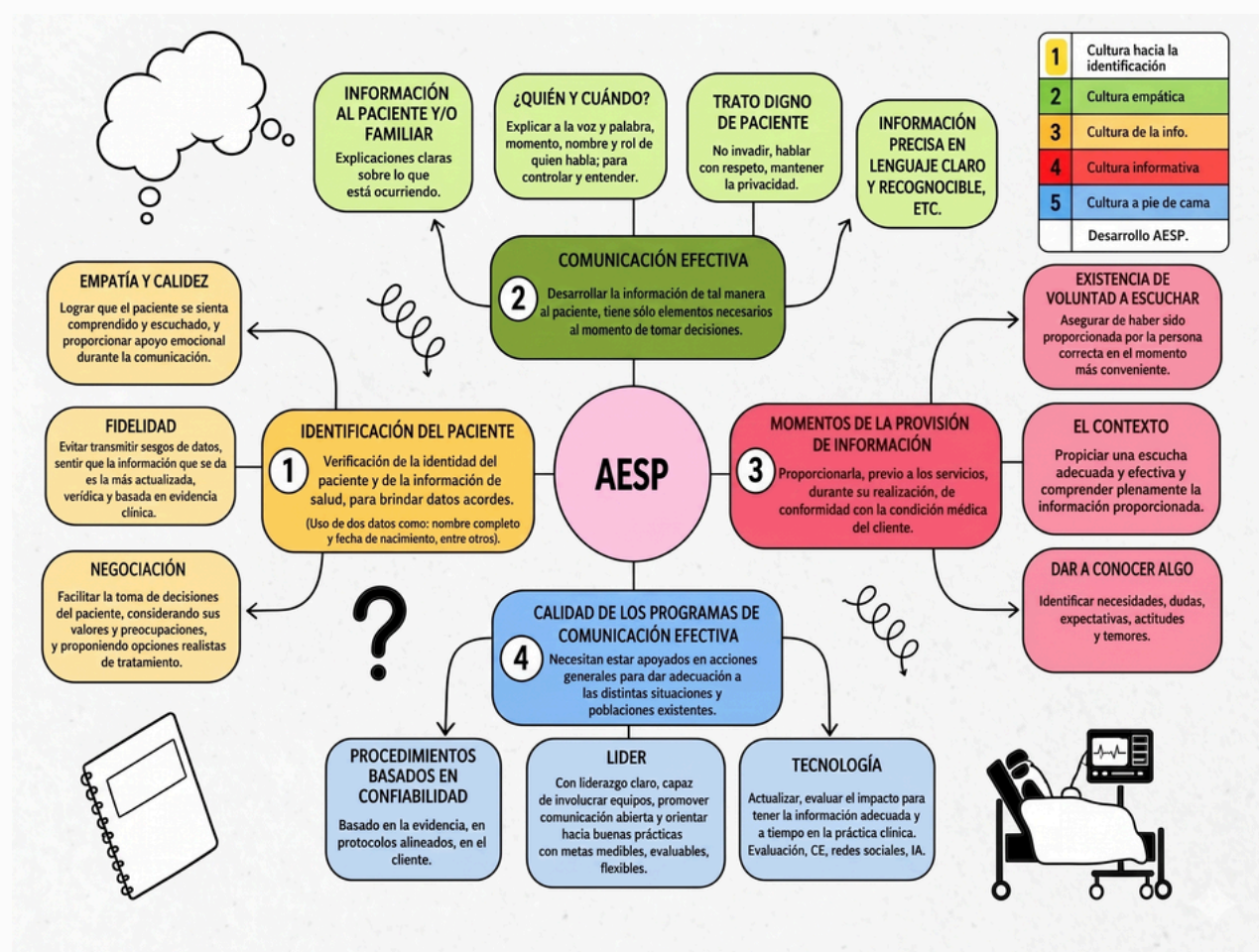
Evidencia de efectividad

Las revisiones recientes confirman que las listas de verificación mejoran la seguridad perioperatoria y la dinámica de trabajo en equipo^{2 3}. Conviene, sin embargo, una lectura prudente: el uso real de las listas en quirófano suele diferir del reflejado en los registros documentales, una brecha que se ha documentado reiteradamente y que constituye uno de los puntos ciegos más persistentes de los programas formales de seguridad⁴. Las revisiones realizadas en pediatría han confirmado, además, que la utilidad de estas herramientas se extiende a entornos críticos como las unidades de cuidados intensivos, donde la coordinación entre múltiples disciplinas suele ser determinante.

Factores críticos de éxito

Cuatro elementos atraviesan con regularidad los estudios sobre la implementación exitosa: la capacitación interdisciplinaria, el liderazgo institucional comprometido, una cultura no punitiva ante el error y los mecanismos de retroalimentación continua. Ninguno de ellos opera de forma aislada. La capacitación, sin liderazgo; los sistemas de retroalimentación, sin la

Figura 1. Modelo de implementación AESP (Knowledge-to-Action)



disposición real a modificar las prácticas, se vacían pronto de sentido. La percepción del personal sobre el clima de seguridad —en particular, la seguridad psicológica del equipo para reportar errores o disensiones— resulta determinante para la adopción sostenida de prácticas seguras.

Un sistema de evaluación continua permite monitorear estos componentes mediante un marco que distingue entre indicadores de estructura (capacidad instalada, recursos humanos, protocolos AESP, sistemas de información), de proceso (identificación correcta del paciente, higiene de manos, doble verificación, prevención de caídas) y de resultado (eventos adversos, infecciones asociadas a la atención sanitaria, errores de medicación), conforme al esquema de la Figura 2.

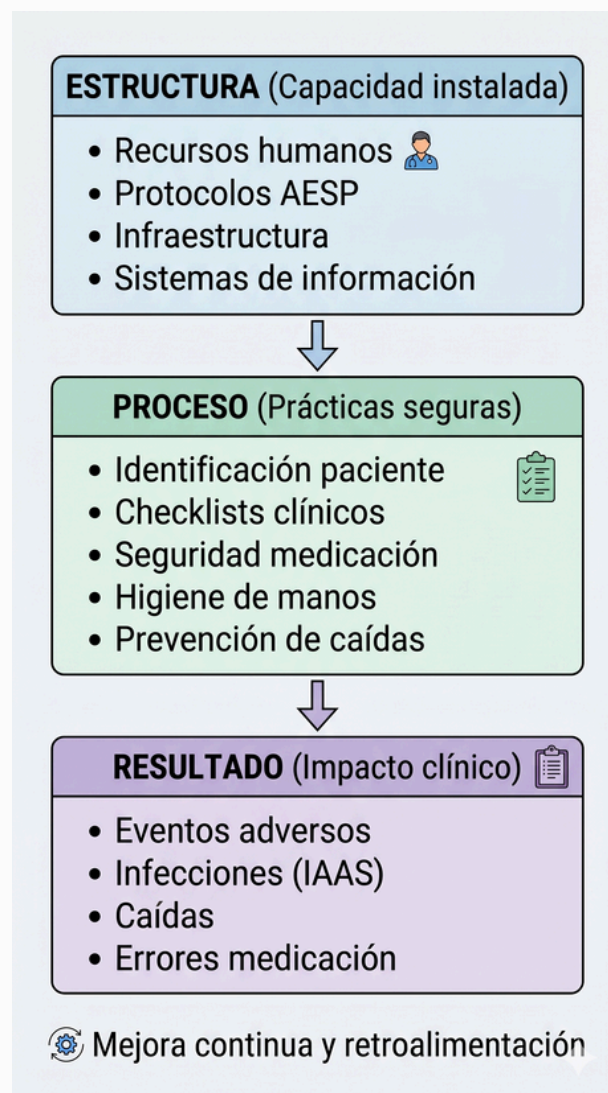
Discusión

El conjunto de los hallazgos sugiere que la implementación efectiva de las AESP requiere un enfoque sistémico, y no la mera adopción aislada de prácticas o protocolos. Las intervenciones con mayor probabilidad de sostenerse son aquellas que articulan dimensiones organizacionales, culturales y técnicas. Modelos recientes han puesto de relieve, además, el papel de los pacientes y sus familias como participantes activos en la seguridad clínica, y no únicamente como receptores de cuidado. Persisten, con todo, retos importantes. La variabilidad institucional en la adopción de las AESP es considerable; la resistencia al cambio se manifiesta tanto en los niveles operativos como en los directivos; y las limitaciones de recursos —humanos, tecnológicos y de tiempo clínico— restringen lo que puede esperarse de cualquier programa aislado. La evidencia disponible indica, en cualquier caso, que las estrategias multimodales producen mejoras sustanciales cuando se sostienen en el tiempo, mucho más que las intervenciones puntuales de alta visibilidad pero de corta duración.

Conclusiones

La implementación de las AESP en los tres niveles de atención muestra resultados efectivos cuando se sustenta en modelos de implementación estructurados, en la evaluación periódica y en el fortalecimiento real de la cultura organizacional. La integración de herramientas de supervisión y análisis permite reducir los eventos adversos prevenibles y avanzar de manera medible en la calidad asistencial. Lo que sigue, en el caso mexicano, no es un problema de diseño normativo —las AESP están bien definidas— sino de capacidad institucional para llevarlas, con disciplina y de manera sostenida, a la rutina clínica.

Figura 2. Mejora continua y retroalimentación



Referencias

1. World Health Organization. Global Patient Safety Report 2024. Ginebra: WHO; 2024.
2. Mascagni P, et al. Intraoperative time-out and patient safety. 2021.
3. Study Group. Nationwide implementation of the WHO checklist using the Knowledge-to-Action framework. 2023.
4. BMC Health Services Research. Knowledge and attitudes on the WHO checklist. 2025.

La importancia de la sostenibilidad ambiental en los servicios de salud

Lavaniegos-Appendini Sofía¹, Rosas-Díaz Aldo Yair², Gonzalez-Ledesma Arturo³

¹ Tecnológico de Monterrey, Programa Multicéntrico de Especialidades Médicas.

² Médico residente de primer año de la especialidad en Calidad de la Atención Clínica, Hospital General Dr. Enrique Cabrera, IMSS-BIENESTAR, Ciudad de México, México.

³ Titular de la Coordinación de Supervisión de IMSS-BIENESTAR, Ciudad de México, México.

El impacto ambiental derivado de las actividades humanas ha intensificado el cambio climático, definido como la alteración sostenida de los patrones climáticos debido al aumento de los gases de efecto invernadero (GEI). En este contexto, el sector salud en todos los países ha emergido como un actor relevante, responsable de aproximadamente el 4-5 % de las emisiones globales de GEI, lo que lo posiciona no solo como contribuyente del problema, sino también como un agente clave en su mitigación¹. En la última década, la sostenibilidad ha sido incorporada como una dimensión emergente de la calidad en salud. Este enfoque amplía la visión tradicional al integrar el impacto ambiental de los servicios de salud en los criterios de evaluación de todo el sistema. Desde esta perspectiva, la calidad no puede entenderse de manera aislada, sino como un constructo multidimensional². Un enfoque limitado a una sola dimensión (por ejemplo, la seguridad) puede generar mejoras parciales, pero resulta insuficiente ante los desafíos actuales.

La huella de carbono, que incluye emisiones de dióxido de carbono, metano y otros GEI, permite cuantificar el impacto ambiental de los establecimientos de salud de primer, segundo y tercer nivel. Estas emisiones pueden ser directas o indirectas, y su medición es fundamental para implementar estrategias de reducción efectivas^{1,3}. A su vez, el cambio climático es una amenaza creciente para la salud pública, tanto a nivel comunitario como a nivel global. Se estima que entre 2030 y 2050 ocurrirán aproximadamente 250 000 muertes adicionales al año asociadas a la desnutrición, las enfermedades infecciosas y el estrés térmico⁴.

En el sector salud, los servicios quirúrgicos destacan por su elevado impacto ambiental. Los quirófanos generan hasta el 70 % de los residuos hospitalarios y consumen entre tres y seis veces más energía que otras áreas clínicas. Asimismo, la huella de carbono de los procedimientos quirúrgicos varía ampliamente, siendo los dispositivos médicos, los gases anestésicos y el consumo energético los principales contribuyentes³. Ante este panorama, se han propuesto diversas estrategias para reducir el impacto ambiental en la práctica clínica. Entre las más relevantes se encuentran la reducción y correcta segregación de residuos, el reprocesamiento de dispositivos de un solo uso, la implementación de compras sustentables y la optimización del consumo energético.



Entre estas estrategias, la gestión de residuos es una de las intervenciones más accesibles y de mayor impacto para el personal de salud⁵. A nivel mundial, iniciativas como los esfuerzos de descarbonización del sector salud han impulsado la adopción de políticas orientadas a reducir las emisiones y a fortalecer la resiliencia de los sistemas de salud. Estas estrategias incluyen la transición hacia energías limpias, la medición sistemática de las emisiones y el desarrollo de planes de adaptación al cambio climático³.

Actualmente, persisten barreras como la falta de datos, los recursos limitados y la escasa integración de los indicadores ambientales en la toma de decisiones. Integrar la sostenibilidad como una dimensión de la calidad permite replantear el papel del sector salud ante el cambio climático. La adopción de prácticas sostenibles no solo contribuye a mitigar el impacto ambiental, sino que también fortalece la eficiencia y la resiliencia del sistema. Incorporar esta dimensión en la evaluación y la gestión de la calidad es una necesidad creciente para garantizar una atención integral a las personas, las familias y la comunidad.

Referencias

- Rodríguez L, Romero M, Gómez J. Impacto medioambiental de los servicios de Urgencias en la Salud Pública. *Rev Esp Salud Pública*. 2023;97. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/resp/2023.v97/e202306044es/es/>
- Saturno-Hernández PJ. La calidad de la atención como eje de los sistemas de salud. *Salud Pública Mex*. 2024;66(5):644-652. doi:10.21149/15725.
- MacNeill AJ, McGain F, Sherman JD. Planetary health care: a framework for sustainable health systems. *Lancet Planet Health*. 2021;5(2):e66-68. doi:10.1016/S2542-5196(21)00353-3.
- World Health Organization. Climate change and health. WHO; 2023. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>
- Kwakye G, Brat GA, Makary MA. Green surgical practices for health care. *Arch Surg*. 2011;146(2):131-136. doi:10.1001/archsurg.2010.343.

Socios Destacados: Reconociendo la excelencia y el compromiso.

León-Márquez Andrea

Nos complace presentar nuestra sección “Socios Destacados”, un espacio dedicado a reconocer el compromiso, liderazgo y aportación de quienes impulsan la misión de la Asociación Mexicana por la Calidad en Salud y Seguridad del Paciente (AMEXCASEP, A.C.).

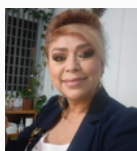
Líderes en Participación (Enero – Julio 2026)

En cada edición rendimos homenaje a los cinco profesionales con mayor actividad en nuestra comunidad. A través de su constante asistencia a sesiones académicas, talleres y eventos, así como su valiosa colaboración en diversos proyectos, estos socios encarnan los principios de la mejora continua. Su dedicación no solo fortalece a nuestra institución, sino que contribuye a la transformación de la atención sanitaria.

A continuación, reconocemos a los líderes en participación de esta edición, cuyo esfuerzo constante representa un motivo de orgullo e inspiración para nuestra comunidad:



Juan José
Díaz Sánchez



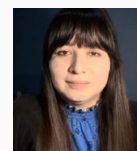
Bertha Alicia
Mancilla Salcedo



Rosbel
Toledo Ortiz



Astrid Carolina
Sánchez Arauz



Karina
Salas Longoria

Continuidad y Trayectoria

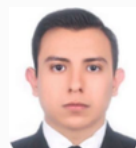
Asimismo, extendemos un especial reconocimiento a los socios que nos han acompañado a lo largo de los años y que continúan renovando su membresía y confianza en AMEXCASEP. Su permanencia constante fortalece los cimientos sobre los cuales seguimos construyendo el futuro de la calidad en salud.



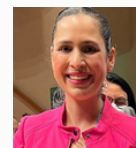
Gonzalo
Hernández Magallón



María Isabel
Villegas Mota



Arnold
Arellano González



María Guadalupe
García Meráz



Liderazgo y Mérito Profesional: Auditoría en Buenas Prácticas de Salud

De manera muy especial, el Comité Editorial y la Mesa Directiva de AMEXCASEP extienden una calurosa felicitación a la Dra. Patricia de los Ángeles Guerrero León, por su incorporación al proceso de formación y acreditación como Auditora en el Modelo de Certificación y Estandarización de Buenas Prácticas en Atención de Servicios de Salud.

Este modelo constituye un marco de referencia esencial para garantizar la homogenización de criterios de calidad, la mitigación de riesgos clínicos y el cumplimiento de estándares superiores en la prestación de servicios asistenciales. La participación de la Dra. Patricia en este programa especializado no solo evidencia su capacidad analítica y su alto perfil técnico, sino que reafirma el compromiso de AMEXCASEP de contar entre sus filas con profesionales capacitados para auditar y promover la excelencia operacional en las instituciones de salud.



Asociación Mexicana
por la **Calidad en Salud**
y Seguridad del Paciente

Guía para autores

Sobre el Boletín AMEXCASEP

El Boletín AMEXCASEP es una publicación periódica dirigida a profesionales de la salud comprometidos con la mejora continua de la atención sanitaria y la seguridad del paciente. A través de sus ediciones, busca consolidarse como un referente de información relevante y actualizada que impulse la educación continua, enriquezca la práctica clínica e institucional, y fortalezca el vínculo entre los miembros de nuestra comunidad asociada.

Tipos de artículos

El boletín publica contribuciones breves en las siguientes modalidades:

- Artículos de opinión sobre temas de calidad y seguridad del paciente
- Relatos de experiencia profesional o institucional sobre el desarrollo e implementación de estrategias de calidad
- Reseñas de artículos, libros o capítulos de libro relacionados con la calidad en salud
- Artículos breves de revisión bibliográfica

Todo contenido recibido es sometido a revisión por pares antes de su publicación. Para favorecer la comprensión del lector, cada manuscrito deberá incluir al menos una imagen, figura, tabla o gráfica de buena calidad como requisito de aceptación.

Preparación del manuscrito

Los artículos deben enviarse en un único archivo de Microsoft Word, con fuente Arial de 12 puntos e interlineado de 1.15. El manuscrito deberá organizarse en las siguientes secciones, en este orden:

1. Portada: título del artículo y nombre completo de los autores
2. Texto principal
3. Declaración de conflictos de interés
4. Declaración de consentimiento informado (cuando aplique)
5. Referencias bibliográficas en formato Vancouver
6. Material visual: imagen, figura, tabla o gráfica, acompañada de su leyenda descriptiva

Extensión y formato

Salvo acuerdo previo con el equipo editorial, los artículos no deberán exceder 600 palabras ni incluir más de 5 referencias bibliográficas, presentadas en formato Vancouver.

Las imágenes, figuras, tablas y gráficas, junto con sus leyendas, deberán colocarse al final del documento. Cuando el material visual no sea de autoría propia, deberá adjuntarse copia del permiso otorgado por el autor o la institución titular para su reproducción.





Asociación Mexicana
por la **Calidad en Salud**
y Seguridad del Paciente

Directiva de AMEXCASEP

Mtra. María Fernanda Orozco Gómez
Presidenta

Mtra. Yessica Guadalupe Román Félix
Vicepresidenta

Dr. Eduardo Martínez Preciado
Secretario general

Mtro. Jorge Alfredo Solís Torre
Coodinador de Comisiones

Mtra. Erika Karina Ortega Larios
Comisario

Lic. Andrea Estefanía León Márquez
Gerente Operativa

Dra. Mirian Anel López Basílio
**Comisión de Educación y Desarrollo
Profesional**

Dr. Eduardo Ensaldo Carrasco
Comisión de Investigación

Mtra. Norma Esther Sánchez Pérez
Comisión de Alianzas y Proyectos

Mtra. Hilda Guadalupe Márquez Villarreal
**Expresidenta AMEXCASEP
Gestión 2019-2024**

Equipo Editorial del Boletín AMEXCASEP

Dr. Eduardo Ensaldo Carrasco
Editor en Jefe

Mtra. Hilda Guadalupe Márquez Villareal
Co-editora

Dr. Arturo González Ledesma
Co-editor

Boletín AMEXCASEP · Año 2026, Núm. 2 · Julio 2026. Es una publicación bimestral editada y distribuida por la Asociación Mexicana por la Calidad y Seguridad del Paciente, con sede operativa en Guadalajara, Jalisco, México. Tel. 33 3948 2576 · Boletín AMEXCASEP · Año 2025, Núm. 1 Septiembre 2025. Es una publicación bimestral editada y distribuida por la Asociación Mexicana por la Calidad y Seguridad del Paciente con sede operativa en Jalisco, Guadalajara, México. Tel. 33 3948 2576, <http://amexcasp.org.mx>, amexcasp@gmail.com. Editor en Jefe: Eduardo Ensaldo Carrasco. El contenido de los artículos, así como las fotografías, es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja el punto de vista de los árbitros, del Editor o de AMEXCASEP. Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados, siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación. · amexcasp@gmail.com. Editor en Jefe: Eduardo Ensaldo Carrasco. El contenido de los artículos, así como las fotografías e imágenes, es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja el punto de vista de los árbitros, del Editor en Jefe ni de AMEXCASEP. Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados, siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.

Quality Talks

Básicos para la mejora continua.

Quality Talks

Básicos para la mejora continua

AMEXCASEP A.C. presenta QUALITY TALKS, un ciclo de cinco sesiones virtuales sincrónicas orientadas a fortalecer las competencias fundamentales para diseñar planes de mejora en la atención médica, atendiendo las necesidades reales de transformación del sistema de salud.

Con una duración total de 10 horas, los participantes que completen las cinco sesiones recibirán una constancia oficial emitida por AMEXCASEP.

Este programa ha sido diseñado para brindar herramientas y prácticas que contribuyan al fortalecimiento profesional de quienes participan activamente en la mejora continua de los servicios de salud.

Modalidad: El curso se impartirá en formato virtual sincrónico, lo que permitirá la interacción en tiempo real con los facilitadores y participantes.

Más información:

info@amexcasp.org.mx

Quality Talks Advanced

Estrategias de alto impacto para la excelencia en salud

Quality Talks Advanced

AMEXCASEP A.C. presenta QUALITY TALKS ADVANCE, un ciclo de cinco sesiones virtuales sincrónicas diseñado para llevar tus conocimientos al siguiente nivel. Este programa avanzado profundiza en metodologías complejas y herramientas prácticas de vanguardia, permitiendo a los profesionales de la salud liderar y consolidar proyectos de mejora continua de alto impacto en sus instituciones. Con una duración total de 10 horas y avalado por AMEXCASEP, este espacio es ideal para quienes buscan perfeccionar sus competencias estratégicas y transformar de manera integral los servicios de salud.

Proximamente.

Curso

RESPONSABILIDAD PROFESIONAL

Curso de Responsabilidad Profesional Profesionales del Área de la Salud

Un curso que busca analizar el marco jurídico de la responsabilidad profesional en salud para comprender sus implicaciones en la práctica clínica, fortaleciendo la seguridad del paciente y la prevención de riesgos legales a través del ejercicio profesional adecuado.

Este programa está diseñado para el personal de salud en general, médicos, enfermería y administradores de instituciones que buscan actualizarse en el marco jurídico sanitario y la gestión de riesgos legales. Asimismo, representa una oportunidad clave para estudiantes y socios de AMEXCASEP interesados en profundizar en el análisis de la mala praxis, el manejo correcto del expediente clínico y la implementación de la medicina defensiva para garantizar una práctica clínica y documental segura.

Modalidad: El curso se impartirá en formato virtual sincrónico, lo que permitirá la interacción en tiempo real con los facilitadores y participantes

Más información:

info@amexcasp.org.mx