



Abril-Junio 2024
Vol. 2, núm. 2 / pp. 126-130

Recibido: 15 de Abril de 2024
Aceptado: 17 de Abril de 2024

doi: 10.35366/115862

El rol del médico en la protección de la privacidad del paciente: estrategias para una práctica ética en un mundo digital

The role of the doctor in patient privacy protection: strategies for ethical practice in a digital world

Zaira Georgina Jiménez Ruiz,^{*,†} Jorge Ortega Soriano[§]



Palabras clave:
inteligencia artificial,
protección de datos
personales, medicina, datos
personales sensibles, salud.

Keywords:
*artificial intelligence, personal
data protection, medicine,
sensitive personal data, health.*

RESUMEN

La inteligencia artificial (IA) en medicina, definida como la aplicación de modelos de aprendizaje automático para analizar datos médicos y mejorar los resultados de salud, emerge como un componente esencial en la atención médica contemporánea. La inteligencia artificial se basa en dos elementos clave: la capacidad computacional y el uso de macrodatos. En la práctica médica actual, la inteligencia artificial apoya la toma de decisiones clínicas y el análisis de imágenes de pacientes. Sin embargo, estas actividades plantean riesgos para la privacidad del paciente. La protección de datos personales es un derecho fundamental respaldado por la legislación mexicana, que establece principios como el acceso, la rectificación y la cancelación de datos personales. Los médicos, como custodios de información confidencial, deben tomar medidas para salvaguardar la privacidad de los pacientes, incluida la implementación de tecnologías de seguridad y protocolos claros de manejo de datos. Para abordar esta cuestión, se presenta un *checklist* que abarca desde el cumplimiento normativo hasta la conservación segura de datos. Estas recomendaciones están diseñadas para promover una cultura de protección de datos ética en la medicina. En conclusión, al seguir estas pautas, los médicos pueden garantizar el cumplimiento legal y la confidencialidad de la información del paciente, fortaleciendo así la confianza en el sistema de atención médica. Es esencial para los médicos comprender sus responsabilidades en la protección de datos para evitar futuros conflictos legales y asegurar una práctica médica ética y responsable.

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) in medicine, defined as the application of machine learning models to analyze medical data and improve health outcomes, emerges as an essential component in contemporary healthcare. Artificial intelligence relies on two key elements: computational power and the use of big data. In current medical practice, artificial intelligence supports clinical decision-making and the analysis of patient images. However, these activities pose risks to patient privacy. Data protection is a fundamental right supported by Mexican legislation, which establishes principles such as access, rectification, and cancellation of personal data. Physicians, as custodians of confidential information, must take steps to safeguard patient privacy, including the implementation of security technologies and clear data management protocols. To address this issue, a checklist is presented covering compliance with regulations to secure data retention. These recommendations are designed to promote an ethical

* Universitat Autònoma de Barcelona.
ORCID:
† 0009-0009-7399-0125
§ 0009-0000-2251-8618

Correspondencia:
Zaira Georgina Jiménez Ruiz
E-mail: zgr99@hotmail.com

Citar como: Jiménez RZG, Ortega SJ. El rol del médico en la protección de la privacidad del paciente: estrategias para una práctica ética en un mundo digital. Cir Columna. 2024; 2 (2): 126-130. <https://dx.doi.org/10.35366/115862>



data protection culture in medicine. In conclusion, by following these guidelines, physicians can ensure legal compliance and confidentiality of patient information, thereby strengthening trust in the healthcare system. It is essential for physicians to understand their responsibilities in data protection to avoid future legal conflicts and ensure ethical and responsible medical practice.

INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial en el ámbito de la medicina podría definirse como aquella aplicación de modelos de aprendizaje automáticos, que tiene como finalidad analizar datos médicos y así obtener información que contribuya a mejorar los resultados de salud y, en consecuencia, la experiencia de los pacientes. Como resultado a los grandes avances de la tecnología en los últimos años, la inteligencia artificial se encuentra emergiendo como un componente esencial en la prestación de atención médica contemporánea.¹

La inteligencia artificial funciona desde dos elementos fundamentales. El primer elemento es el conocido como *computing power*, éste pretende el desarrollo de los sistemas computacionales que permiten procesar datos y realizar operaciones en tiempos más reducidos a como lo haría una persona promedio, ampliando cada vez más la memoria de almacenamiento. El segundo elemento son los macrodatos o *big data*, éste se encarga de alimentar a la inteligencia artificial a través de datos obtenidos de diferentes fuentes como lo son los datos biométricos o el uso de la web o de redes sociales.²

¿CÓMO SE INVOLUCRA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA MEDICINA?

En la actualidad, las funciones más comunes de la inteligencia artificial en la medicina tienen que ver con el apoyo en la toma de decisiones clínicas, así como en el análisis de imágenes de sus pacientes. Dentro de las herramientas de apoyo a la toma de decisiones clínicas, proporciona a los proveedores médicos acceso rápido y eficaz a información relevante, o bien, a investigaciones que pudieran considerarse al momento del tratamiento, medicación, salud mental, entre otras necesidades del paciente, facilitando así la toma de decisiones de los médicos. Sin embargo, es importante destacar que todas estas actividades realizadas implican un riesgo para la privacidad del paciente.¹

La protección de datos personales es un derecho fundamental que se encuentra contemplado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexica-

nos,² en ella se establece que toda persona tiene el derecho a que sean protegidos sus datos personales, a través de los principios que contempla la legislación mexicana que son el acceso, la rectificación, así como la cancelación y oposición de los datos personales de los particulares. Ahora bien, es de vital importancia que se consideren las definiciones de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares;³ en ella se redactan las siguientes definiciones, que para un mejor entendimiento del tema, se replican a continuación:

Datos personales: será cualquier información concerniente a una persona física identificada o identificable, como puede ser el nombre, apellidos, la dirección postal, el número de teléfono, la dirección de correo electrónico, el número de pasaporte, una fotografía, la clave única de registro de población (CURP) o cualquier otro que se considere identificable.

Datos personales sensibles: serán aquellos datos personales que afecten a la esfera más íntima de su titular, o cuya utilización indebida pueda dar origen a la discriminación o conlleve un riesgo grave para éste. En particular, se considerarán sensibles aquellos que puedan revelar aspectos como origen racial o étnico, estado de salud presente y futuro, información genética, creencias religiosas, filosóficas y morales, afiliación sindical, opiniones políticas, preferencia sexual.

Considerando lo expuesto, es innegable que el personal médico interactúa diariamente con información confidencial de los pacientes. En este artículo, se ofrecen recomendaciones específicas destinadas a los profesionales de la medicina para adaptarse a los avances en inteligencia artificial que están transformando el ámbito de la atención médica.

La privacidad del paciente es su derecho fundamental para controlar el acceso a su información médica protegida, crucial para la prestación de servicios médicos de calidad y ética.⁴ Sin embargo, en la era digital actual, esta privacidad enfrenta constantes amenazas debido a brechas de seguridad y a una regulación insuficiente. Además, la seguridad y privacidad del paciente tienen implicaciones que trascienden el ámbi-

to clínico, afectando también las prácticas laborales y las responsabilidades legales de los profesionales de la salud. La protección eficaz de la información médica no sólo asegura la confidencialidad de los datos, sino que también previene potenciales litigios y preserva la integridad ética de la profesión médica.⁵

¿CUÁL ES MI ROL COMO MÉDICO EN LA PROTECCIÓN DE DATOS DEL PACIENTE ANTE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

Como profesionales de la medicina, entendemos que su trabajo conlleva el manejo de una amplia gama de datos electrónicos, que incluyen desde imágenes médicas hasta historiales clínicos detallados de los pacientes, tales como resultados de pruebas, notas médicas, medicamentos prescritos y alergias. Es responsabilidad como médico el colaborar en la protección de la información, la privacidad y la confidencialidad de nuestros pacientes. Esto implica tomar medidas concretas para resguardar la privacidad de

sus datos médicos, al tiempo que garantizamos un acceso adecuado para investigadores, educadores y estudiantes.

Para abordar esta problemática de manera efectiva, es imprescindible implementar medidas de protección sólidas que preserven la privacidad del paciente sin limitar el acceso legítimo a la información por parte de los profesionales de la salud. Esto requiere la adopción de tecnologías avanzadas de seguridad, así como el establecimiento de protocolos claros y efectivos para la gestión y compartición de datos médicos.

¿QUÉ ASPECTOS TENGO QUE CONSIDERAR PARA PROTEGER LOS DATOS PERSONALES DE MI PACIENTE ANTE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

Los expedientes clínicos albergan una diversidad de datos personales, muchos de los cuales son considerados sensibles según la legislación vigente.⁶ Estos datos son recopilados por los profesionales médicos con el objetivo de monitorear la salud de sus

Tabla 1: Checklist para una debida protección de datos del paciente.

Observar normativas y principios internacionales: cumplir con las disposiciones legales vigentes y principios internacionales	Aviso de privacidad: proporcionar al titular el aviso de privacidad correspondiente, incluyendo los mecanismos para ejercer los derechos ARCO	Medidas durante epidemias o pandemias: implementar medidas proporcionales y necesarias, siguiendo las indicaciones de autoridades competentes como la Secretaría de Salud
Información clara y transparente: informar con claridad al paciente quién, para qué y cómo se tratarán sus datos personales ¹⁰	Tratamiento lícito de datos: garantizar el tratamiento lícito de los datos personales de salud según la normativa aplicable	Recabar datos mínimos necesarios: recolectar sólo los datos mínimos necesarios para los fines establecidos, como la prevención y atención médica
Consentimiento expreso y por escrito: obtener el consentimiento expreso y por escrito del paciente, excepto en casos excepcionales	Protección de la confidencialidad: proteger la confidencialidad de los datos personales relacionados con la salud para evitar daños o discriminación ¹²	Expediente clínico completo y accesible: mantener un expediente clínico completo y accesible para el paciente, con información precisa y legible
Respeto a los derechos del paciente: reconocer que la titularidad de los datos personales en el expediente clínico corresponde al paciente, quien tiene derechos relacionados con su información	Privacidad de los pacientes infectados: no divulgar la identidad de pacientes afectados por enfermedades como COVID-19, asegurando la transferencia segura de datos a las autoridades de salud	Autorización para compartir datos: compartir datos personales de salud con terceros sólo con autorización expresa y por escrito del paciente y un médico autorizado
Seguridad en el resguardo de expedientes: resguardar el expediente clínico con medidas de seguridad administrativas, físicas y técnicas adecuadas	Conservación y eliminación segura de datos: definir plazos de conservación de datos y mecanismos para eliminar datos de forma segura, cumpliendo con la normatividad	Información transparente al paciente: proporcionar al paciente información suficiente, clara y oportuna sobre su diagnóstico, pronóstico y tratamiento
Corrección de información incorrecta: corregir la información incorrecta en el expediente clínico cuando el titular proporcione evidencia para hacerlo ¹¹		Comunicación sobre enfermedades en el trabajo: evitar identificar individualmente a los colaboradores al comunicar sobre la posible presencia de enfermedades en el lugar de trabajo ¹³

Derechos ARCO: Derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición.

pacientes, manteniendo un registro detallado de su historial clínico y, cuando sea necesario, transfiriendo esta información.⁷ En concordancia con la normativa mexicana,⁸ este proceso sería clasificado como tratamiento de datos personales, motivo por el cual en este artículo, se presentan una serie de recomendaciones destinadas a promover una cultura más sólida en cuanto a la protección de datos para los pacientes, así como mejorar la práctica médica en general. Estas recomendaciones están diseñadas para ayudar a los profesionales de la salud a navegar por el complejo panorama de la seguridad de la información en el ámbito médico, al tiempo que garantizan el respeto de los derechos y la privacidad de los pacientes. Al adoptar estas sugerencias, podemos fortalecer la confianza en el sistema de atención médica y garantizar un tratamiento más ético y efectivo para todos los involucrados.

En este artículo presentamos un *checklist* para mejorar la protección de datos de los pacientes y la práctica médica. Desde cumplir con normativas legales hasta asegurar la confidencialidad de la información, cada punto es esencial para promover una cultura de protección de datos ética y sólida en la medicina.⁹ Este *checklist* ofrece una guía detallada para garantizar un tratamiento adecuado de los datos personales en los expedientes clínicos, promoviendo así un ambiente médico más seguro y respetuoso para todos los pacientes (*Tabla 1*).

CONCLUSIÓN

La información enlistada con anterioridad proporciona una guía exhaustiva para mejorar la protección de datos de los pacientes y la práctica médica; al seguir estas recomendaciones, los profesionales de la medicina¹ pueden garantizar el cumplimiento de las normativas legales, así como la confidencialidad y privacidad de la información médica de sus pacientes. Promover una cultura de protección de datos ética y sólida no sólo fortalece la confianza en el sistema de atención médica, sino que también contribuye a un tratamiento más seguro y respetuoso para todos los pacientes.²

Como médicos, es fundamental comprender los derechos y obligaciones relacionados con la protección de datos de los pacientes, con el fin de prevenir posibles conflictos legales en el futuro; al estar al tanto de estas normativas, podemos garantizar una práctica médica ética y responsable, priorizando la confidencialidad y privacidad de la información de nuestros

pacientes, lo que a su vez fortalece la confianza en nuestra atención médica.

REFERENCIAS

1. ¿Qué es la inteligencia artificial en la medicina? IBM. Disponible en: <https://www.ibm.com/mx-es/topics/artificial-intelligence-medicine>
2. The rise in computing power: why ubiquitous artificial intelligence is now a reality. INTEL. Forbes, Issue 1. Available in: <https://bit.ly/47yVmQc>
3. Ramón Fernández F. Inteligencia artificial en la relación médico-paciente: algunas cuestiones y propuestas de mejora. Rev Chil Derecho Tecnol. 2021; 10: 329-351. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5354/0719-2584.2021.60931>
4. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación. 5 de febrero de 1917. Disponible en: <https://www.refworld.org/es/leg/legis/pleg/1917/es/147835>
5. Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados. Gob.mx. México: Secretaría de Salud. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPDPPSO.pdf>
6. Acceso a la información y Protección de Datos Personales: recomendaciones sobre el tratamiento de los datos personales en los expedientes clínicos de las Instituciones de Salud Pública. Instituto Nacional de Transparencia. México. Disponible en: https://home.inai.org.mx/wp-content/uploads/Recomendaciones_DP_expedientes_clinicos.pdf
7. Alonso Fernández G. Cuidado de la privacidad y del espacio personal en el paciente hospitalizado. España: Acredi Editorial; 2020. Disponible en: <http://publicacionescientificas.es/wp-content/uploads/2020/05/3171-Gloria-Alonso-Fern%C3%A1ndez-Publicado.pdf>
8. Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012, Del expediente clínico. Diario Oficial de la Federación. Gob.mx. México. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787#~:text=Esta%20norma%2C%20establece%20los%20criterios,y%20confidencialidad%20del%20expediente%20clínico
9. Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012, Sistemas de Información de registro electrónico para la salud. Intercambio de información en salud. 2012. Diario Oficial de la Federación. Gob.mx. México. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5280847&fecha=30/11/2012#gsc.tab=0
10. Instituto Federal de Acceso a la Información Pública. Protección de datos personales: compendio de lecturas y legislación. México: Tiro corto editores, 2010. p. 98.
11. Knight W. Cómo aplicar IA a los datos médicos sin arriesgar la privacidad. MIT Technology Review. Opinno. 2019. Disponible en: <https://www.technologyreview.com/>

- es/s/11166/como-aplicar-ia-los-datos-medicos-sin-arriesgar-la-privacidad
- 12. Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales. Consentimiento en el tratamiento de datos personales. Dirección General de Normatividad y Consulta de la Secretaría de Protección de Datos Personales. México.
 - 13. Radiological Society of North America (RSNA), American College of Radiology (ACR). Privacidad

del paciente y seguridad de la información médica electrónica. Radiologyinfo.org. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/es/info/article/patient-privacy>

Conflictos de intereses: los autores no tienen ningún conflicto de intereses en relación con este artículo.