



Moisés Ernesto
Uceda¹

Artículo de Opinión

Recibido:
08 febrero 2026

Aceptado:
30 abril 2026

Publicado:
07 agosto 2026

SALUD DIGITAL E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA: LA TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA SANITARIO SALVADOREÑO

1. Gerente Legal, UCEDALEGAL S.A. DE C.V.
revista@srs.gob.sv

Resumen

El presente documento analiza la transformación del derecho a la salud en El Salvador bajo el paradigma de la revolución digital y el marco jurídico vigente. Se examina cómo la transición de un modelo asistencial presencial hacia ecosistemas de salud digital ejemplificados por la plataforma DoctorSV y el uso de inteligencia artificial exige una reconfiguración de las garantías y derechos fundamentales del paciente. Además, se destaca que la implementación del expediente clínico digital única y la telemedicina no solo optimizan la gestión epidemiológica mediante el uso de big data, sino que imponen nuevos desafíos éticos y legales.

Metodología

Se empleó un enfoque cualitativo descriptivo-analítico, basado en una revisión documental y normativa. El estudio integró: a) análisis normativo actualizado: se examinó la Ley para la protección de datos personales (2024), con énfasis en su artículo 4 sobre el tratamiento de "datos sensibles" y su impacto en la ciberseguridad; b) revisión de marcos especializados: se analizaron la Ley del sistema nacional integrado de salud (2019) y el Código de salud (1988), evaluando cómo la obligatoriedad del expediente clínico digital único coexiste con las facultades de vigilancia del CSSP; c) estudio técnico-jurídico: se contrastaron los Lineamientos técnicos para la teleconsulta y la Norma técnica para el sistema integrado de salud (SIS) para validar la equivalencia legal entre el acto médico virtual y el presencial y d) enfoque jurisprudencial: se incorporó el análisis de sentencias de la sala de lo constitucional sobre el derecho a la privacidad y el uso de la firma electrónica certificada como requisito de validez probatoria en entornos digitales.

Palabras clave: salud digital, derecho a la salud, protección de datos, inteligencia artificial, telemedicina

Antecedentes

En El Salvador, tradicionalmente, la asistencia médica se percibía como un último recurso debido a las dificultades de traslado y de atención; la complejidad del sistema limitaba el pronto acceso médico principalmente a las emergencias. No obstante, la crisis sanitaria de 2020 actuó como un potenciador de la innovación tecnológica en el país (Banco de Desarrollo de América Latina, 2021). Actualmente, tanto el sector público como el privado han implementado modelos de atención virtual, respondiendo a una gestión sanitaria que prioriza las necesidades del paciente. La digitalización ha pasado a ser una exigencia imperante; está reemplazando las interacciones presenciales en hospitales, unidades de salud o clínicas; exige que los gobiernos se adapten

para satisfacer las nuevas demandas de la población. Desde el inicio del confinamiento global, se evidenció la insuficiencia del modelo asistencial excesivamente centrado en lo presencial; el modelo tradicional, excesivamente dependiente de la presencialidad, ya mostraba signos de agotamiento antes de la pandemia; era evidente que el uso de las herramientas tecnológicas en los servicios de salud aprovecharía las ventajas de la era digital, que da respuestas a las demandas del perfil moderno del paciente (más informado e interconectado), quien presenta exigencias superiores (Martínez Albarrán, M. I., 2020). La revolución digital en el derecho a la salud busca establecer un sistema sanitario integral que priorice la calidad y el enfoque humano (Nelson, J., Tejerina, L. y Cafagna, G., 2020). Partiendo de esta base, la

que también transforma la gestión de los datos clínicos en un modelo eficiente y seguro. Si bien hoy se facilita la comunicación virtual, la digitalización de los servicios de salud demuestra que es posible ofrecer estándares de calidad y calidez como los que ofrecen los procedimientos tradicionales.

Marco jurídico

En cuanto a los marcos legales regionales, encontramos que la aplicación de la digitalización de los servicios de salud no es solo un procedimiento técnico, sino también una obligación por parte del Estado, para abordar las necesidades sociales y las normas internacionales. En el contexto salvadoreño, el cambio hacia la atención médica digital no es simplemente la migración de registros físicos a digitales. Esta transición requiere entornos virtuales para integrar estándares de ciberseguridad que mantengan la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información. Por lo tanto, es vital elaborar regulaciones relacionadas con los protocolos de atención médica virtual, las recetas digitales, los mecanismos de monitoreo y la responsabilidad legal del personal de salud. En la actualidad, la validez de la práctica médica virtual en El Salvador se basa en un marco normativo conformado por:

- **Ley del Sistema Nacional Integrado de Salud:** esta ley establece las bases fundamentales para modernizar el sistema sanitario mediante la obligatoriedad de la creación del expediente clínico digital único (Ley del Sistema Nacional Integrado de Salud, 2019).
- **Código de Salud:** este marco legal regula cómo deben ejercerse las profesiones relacionadas con la salud, en el que todo profesional deberá contar con la previa autorización debida otorgada por el Consejo Superior de Salubridad Pública (CSSP) y la Junta de Vigilancia respectiva (Código de Salud, 1988).
- **Ley para la Protección de Datos Personales:** esta define la información de salud de los pacientes como "datos sensibles" en el artículo 4. Esta Ley impone estándares estrictos de seguridad, cifrado y controles de acceso, vinculando la práctica digital con el derecho a la privacidad (Ley para la Protección de Datos Personales, 2024). Al respecto, la jurisprudencia constitucional ha reafirmado que la privacidad protege el ámbito reservado *ad intra* de cada persona (Corte Suprema de Justicia, 2008). Finalmente, para que el expediente digital adquiera plena validez jurídica y probatoria en este nuevo estándar de seguridad, es indispensable el uso de la firma electrónica certificada, garantizando así la autenticidad del acto médico (Ley de Firma Electrónica, 2015).

En el marco de la modernización sanitaria, el Ministerio de Salud (MINSAL) ha institucionalizado instrumentos técnicos que regulan la atención sanitaria digital. Entre estos destacan los lineamientos técnicos para la teleconsulta y teleinterconsulta, que norman la interacción sincrónica y asincrónica entre médico y usuario. Complementariamente, la Norma técnica para la implementación y funcionamiento del sistema integrado de salud (SIS) garantiza que la información gestionada en el expediente electrónico posea la misma validez y rigor legal que la obtenida en consultas presenciales (MINSAL, 2024).

Discusión

Derechos y deberes del paciente

La acelerada digitalización de los servicios de salud en El Salvador no debe interpretarse únicamente como un hito tecnológico, sino también como una reconfiguración de la relación médico-paciente. Si bien el uso de plataformas virtuales optimiza la gestión operativa, este avance plantea nuevos desafíos para la ética médica y la seguridad jurídica. El paso de la consulta presencial a la virtualidad no exime al sistema de sus responsabilidades fundamentales; por el contrario, exige una aplicación más rigurosa de los principios de dignidad y respeto. Se examina cómo las garantías tradicionales de privacidad y autonomía se adaptan al entorno digital, asegurando que la tecnología sea una herramienta de inclusión y calidad, no un obstáculo para el ejercicio pleno de los derechos humanos en el ámbito de la salud.

Desde una perspectiva jurídica, el derecho a la salud obliga a los prestadores públicos y privados a garantizar una cobertura fundamentada en los derechos humanos y en las necesidades de cada individuo (Garay, O.E., 2003). En Latinoamérica, el control de las instituciones de salud es vital, pues la información y el desconocimiento de estos derechos suelen ser barreras para su cumplimiento efectivo.

En El Salvador, la Ley de Deberes y Derechos de los Pacientes y Prestadores de Servicios de Salud extiende su tutela al entorno digital bajo dos ejes fundamentales (Ley de Deberes y Derechos de los Pacientes y Prestadores de Servicios de Salud, 2016):

1. **Privacidad:** la obligatoriedad del médico de emplear plataformas seguras y cifradas, que nadie más tenga acceso a la videollamada sin permiso.
2. **Consentimiento Informado:** el paciente debe comprender las limitaciones técnicas de la distancia (por ejemplo, la falta de contacto directo con el examen físico humano) y debe aceptar esta modalidad voluntariamente.

Lo anterior, es compatible con la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO en 2005 (UNESCO, 2005), en cuyo Artículo 5 se identifica la autonomía individual como un principio y responsabilidad. La Sala Constitucional de El Salvador ha reafirmado que el Consentimiento Informado constituye la máxima expresión de la voluntad del paciente para participar en el proceso de atención médica y es una condición innegociable para cualquier intervención, ya sea virtual o no (Corte Suprema de Justicia, 2008).

Evolución y perspectivas actuales

Recientemente, El Salvador ha dado un salto cualitativo con el lanzamiento de "DoctorSV", una plataforma que asegura que las recetas médicas y exámenes emitidos digitalmente sean reconocidos por toda la red de hospitales, laboratorios clínicos y farmacias autorizadas.

Este avance elimina las barreras burocráticas del modelo tradicional de papel y garantiza que el sistema de salud funcione como un engranaje único, donde la inteligencia artificial y la normativa legal convergen para proteger al ciudadano. Bajo un estricto cumplimiento de la Ley de Protección de Datos, el sistema otorga plena validez legal a los documentos digitales, facilitando el acceso al derecho a la salud, además del canje y despacho a nivel nacional de los medicamentos (Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe, 2025).

Más allá de la consulta virtual, esta tecnología permite el procesamiento avanzado de macrodatos (big data). Mediante el cruce de información clínica asistido por IA, el sistema es capaz de generar modelos predictivos y epidemiológicos de alta precisión (Abarca Cidón, J., 2020). Estas herramientas no solo ayudan a identificar patrones de evolución en diversas patologías, sino que también ofrecen una visión sociodemográfica detallada sobre el impacto de enfermedades en la población, optimizando la toma de decisiones en salud pública.

En la actualidad, el modelo nacional de atención médica digital busca unificar el ciclo completo del paciente; desde el diagnóstico inicial hasta el acceso efectivo al tratamiento en un entorno gratuito y equitativo. Esta transición hacia una medicina hiperconectada responde a una demanda ciudadana con soluciones ágiles y eficientes. No obstante, se evidencia la necesidad de que la medicina del futuro es inseparable de la seguridad de la información. Por ello, el incremento en el uso de estas herramientas tecnológicas debe ir acompañado de un desarrollo legislativo paralelo.

La creación de normas que definan con precisión la responsabilidad profesional y los protocolos ante reclamaciones es fundamental. Solo a través de un marco legal actualizado y riguroso podremos garantizar la confidencialidad clínica y disminuir los riesgos de malas prácticas en la era digital (Nittari, G., 2020).

La transición hacia la salud digital en El Salvador no representa únicamente un avance tecnológico, sino una evolución necesaria en la garantía de los derechos fundamentales del paciente. Cómo se ha analizado, el modelo asistencial tradicional caracterizado por la centralización presencial y las barreras de acceso está siendo superado por un sistema que prioriza la autodeterminación informativa y la continuidad del cuidado.

La prestación de servicios de salud en entornos digitales en El Salvador, respaldada por el actual marco jurídico, garantiza que la innovación tecnológica avance en estricta sintonía con la seguridad jurídica y el respeto irrestricto a los derechos fundamentales de los pacientes.

Conclusiones

La validez virtual de la práctica médica no es una presunción; se basa en el principio de equivalencia funcional de los medios electrónicos. En este caso, la firma electrónica certificada representa el instrumento jurídico fundamental que asegura la trazabilidad, la autenticidad y la inalterabilidad de los registros clínicos en entornos electrónicos. Esta robustez tecnológica permite que el documento digital adquiera el valor de prueba plena en procedimientos de responsabilidad profesional y, proporcione tanto al profesional como al paciente, protección legal.

La digitalización hace necesario el Consentimiento Informado, que debe ir más allá del documento y convertirse en una condición *sine qua non* que define las restricciones inherentes de la telemedicina, debido a la falta de un examen físico directo (Sala de lo Constitucional, 2008; UNESCO, 2005).

Por último, la fusión de big data e inteligencia artificial en el Sistema Nacional Integrado de Salud permitirá el cambio de la atención clínica atomizada y habilitará la vigilancia epidemiológica de naturaleza predictiva. Este uso automatizado de big data permite detectar patrones sociodemográficos y tendencias patológicas con precisión algorítmica. Solo a través de este control humano se puede integrar la IA como una estrategia para la equidad en salud y la optimización de la cadena de suministro médico a nivel nacional.

Bibliografía

- Abarca Cidón, J. (2020). Big data, el arma que nos ayuda a doblegar al COVID-19. *Revista de la Sociedad Española de Informática y Salud* (142), 12–13. <https://seis.es/wp-content/uploads/2020/12/Revista-IS-142.pdf>
- Asamblea Legislativa-Republica de El Salvador (2015). Ley de Firma Electrónica. Decreto Legislativo No. 133, Diario Oficial No. 196, Tomo No. 409. <https://www.bcr.gob.sv/documental/public/docs/852c034b0b0360c624e7dd216a588d7d.pdf>
- Asamblea Legislativa-Republica de El Salvador (2016). Ley de Deberes y Derechos de los Pacientes y Prestadores de Servicios de Salud. Decreto Legislativo No. 307, Diario Oficial No. 64, Tomo No. 411. https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/171117_073651293_archivo_documento_legislativo.pdf
- Asamblea Legislativa-Republica de El Salvador (2019). Ley del Sistema Nacional Integrado de Salud. Decreto Legislativo No. 302, Diario Oficial No. 124, Tomo No. 424. <https://cssp.gob.sv/wp-content/uploads/2016/05/Ley-del-Sistema-Nacional-Integrado-de-Salud.pdf>
- Asamblea Legislativa-Republica de El Salvador (2024). Ley para la Protección de Datos Personales. Decreto Legislativo No. 144, Diario Oficial No. 219, Tomo No. 445. <https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/7A4FBD85-7E1B-46BE-9408-6FC549E53E00.pdf>
- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (2021). Experiencia: Datos e Inteligencia Artificial en el sector público. CAF. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1793>
- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (2025). El Salvador lanza DoctorSV, un sistema de salud digital pionero en el mundo. CAF. <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/el-salvador-lanza-doctorsv-un-sistema-de-salud-digital-pionero-en-el-mundo/>
- Código de Salud (1988). Decreto Legislativo No. 955, Diario Oficial No. 86, Tomo No. 299. Corte Suprema de Justicia de El Salvador. <https://assets.tobaccocontrolaws.org/uploads/legislation/El%20Salvador/El-Salvador-Decree-No.-955-native.pdf>
- Garay, O. E. (2003). Derechos fundamentales de los pacientes. Editorial Ad-Hoc. <https://astrea.com.ar/book/AH506>
- Martínez Albarrán, A. I. (2020). El proceso de transformación digital de los entornos de trabajo ante la actual crisis sanitaria. *Revista de la Sociedad Española de Informática y Salud*, ISSN 1579-8070, N.º. 142. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7692426>
- Ministerio de Salud (2024). Norma técnica para la implementación y funcionamiento del Sistema Integrado de Salud. Publicada en Diario Oficial, tomo 444, número 129, páginas: 31–47. https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/norma/normatecnica paralaimplementacionyfuncionamiento del sistemadeintegradosalud-Acuerdo-Ejecutivo-1626-30052024_v1.pdf
- Nelson, J., Tejerina, L., & Cafagna, G. (2020). Sistemas de historias clínicas electrónicas: Definiciones y recomendaciones para América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/sistemas-de-historias-clinicas-electronicas-definiciones-evidencia-y-recomendaciones-practicas-para>
- Nittari, G., Khuman, R., Baldoni, S., Pallotta, G., Battineni, G., Sirignano, A., Amenta, F., & Ricci, G. (2020). Telemedicine practice: Review of the current ethical and legal challenges. *Telemedicine and e-Health*, 26(12), 1427–1437. <https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0158>
- Sala de lo Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de El Salvador (2008). Ref. 35-2005/32-2007. Sentencia de hábeas data.
- Sala de lo Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de El Salvador (2008). Ref. 257-2006. Sentencia de amparo.
- UNESCO. (2005). Declaración universal sobre bioética y derechos humanos. 33.ª Conferencia General de la UNESCO. https://unetxea.org/dokumentuak/Declaracion_Bioetica.pdf