

TRABAJO DE REVISIÓN

Telemedicina y sus desafíos bioéticos y médico legales. Revisión narrativa.

Telemedicine and its bioethical and medico-legal challenges. A Narrative review.

-  Jennifer Raquel Sánchez Martínez¹: <https://orcid.org/0009-0000-9931-2597>
- Sissy Eliane Márquez Hernández¹: <https://orcid.org/0009-0003-2451-5850>
- Ada Gisselle Portillo Moreno¹: <https://orcid.org/0009-0007-9658-8759>
-  Enan Alejandro Bonilla Flores¹: <https://orcid.org/0009-0003-9274-5260>
- Carlos Rubí Marcia Fiallos¹: <https://orcid.org/0009-0005-6168-5626>
- Larissa Nicolle Roque Sevilla¹: <https://orcid.org/0009-0004-0955-1359>
- Denisse Isabella Pineda Murcia¹: <https://orcid.org/0009-0001-6556-3264>
- Graciela Ramos Díaz¹: <https://orcid.org/0009-0002-9564-6631>
- Sayda Medina Gómez¹: <https://orcid.org/0009-0001-5367-0724>
- Marlon Gabriel Castillo Santos ¹: <https://orcid.org/0009-0004-6066-7410>
- Isabella María Azzad Espinal¹: <https://orcid.org/0009-0001-0980-2507>

¹Universidad Tecnológica Centroamericana, UNITEC, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina y Cirugía, Tegucigalpa, Francisco Morazán, Honduras

Correspondencia a: jrsanchezm@unitec.edu

Palabras clave

Telemedicina, Legislación sanitaria, Jurisprudencia médica, Responsabilidad legal, Cobertura de servicios de salud, Medicina legal, Bioética.

Keywords

Telemedicine, health legislation, medical jurisprudence, legal liability, health service coverage, forensic medicine, and bioethics.

Citar como

Sánchez Martínez JR, Márquez Hernández SE, Portillo Moreno AG, Bonilla Flores EA, Marcia Fiallos CR, Roque Sevilla LN, Pineda Murcia DI, Ramos Díaz G, Medina Gómez S, Castillo Santos MG, Azzad Espinal IM. Telemedicina y sus desafíos bioéticos y medicolegales. Revisión narrativa. Rev. cienc. forenses Honduras. 2025; 11(2): 33-46. Doi:10.5377/rfch.v11i2.22696

Historia del artículo

Recepción: 4-3-2026

Aprobación: 29-04-2026

Declaración de relaciones actividades financieras y conflictos de interés

Ninguna

Agradecimientos

Este artículo forma parte de un proyecto desarrollado en la asignatura de Medicina Legal y fue supervisado por los médicos forenses Drs. Bárbara Galeas Matus y José Mauricio Díaz Ulloa.

Uso de herramientas de IA

No declarado.

RESUMEN

Objetivo: Realizar una revisión narrativa para exponer los desafíos éticos y medicolegales que enfrenta la telemedicina.

Introducción: La expansión de la telemedicina plantea importantes interrogantes en el ámbito bioético y médico-legal, por lo que surge la necesidad de analizar cuáles son los desafíos bioéticos y médico-legales derivados de su aplicación.

Metodología: se realizó una revisión bibliográfica tipo narrativa, mediante una búsqueda en: Elsevier, Biblioteca Virtual en Salud, Dialnet, Science Direct, LILACS y PubMed. Se utilizaron palabras clave en español e inglés, incluyendo: telemedicina, legislación sanitaria, jurisprudencia médica, responsabilidad legal, cobertura de servicios de salud, medicina legal y bioética. La búsqueda se limitó a artículos publicados entre los años 2016 al 2025.

Resultados: se identificaron 190 registros, descartándose 151 artículos por no estar relacionados con el tema y ocho por estar duplicados, se agregaron cinco documentos de fuentes externas, seleccionándose 36 estudios para el análisis final.

Conclusión: existen limitaciones en el marco de regulación, en la garantía de la calidad de la atención, la seguridad y protección de los datos de los pacientes, entre otros, siendo los principales desafíos bioéticos y médico-legales el consentimiento informado, la confidencialidad, la seguridad de la información, el debilitamiento de la relación médico-paciente y la calidad de atención; pilares básicos que carecen de una normativa clara, principalmente en países de ingresos bajos y medianos como Honduras.

ABSTRACT

Objetivo: Conduct a narrative review to expose the ethical and medicolegal challenges facing telemedicine.

Introduction: The expansion of telemedicine raises important questions in the bioethical and medico-legal fields, making it necessary to analyze the bioethical and medico-legal challenges arising from its application.

Methodology: A narrative literature review was conducted through searches in Elsevier, Virtual Health Library, Dialnet, ScienceDirect, LILACS, and PubMed. Keywords in Spanish and English were used, including: telemedicine, health legislation, medical jurisprudence, legal liability, health service coverage, forensic medicine, and bioethics. The search was limited to articles published between 2016 and 2025.

Results: A total of 190 records were identified; 151 articles were excluded for not being related to the topic and eight were removed as duplicates. Five documents from external sources were added, resulting in 36 studies selected for the final analysis.

Conclusion: There are limitations in the regulatory framework, in ensuring quality of care, and in the security and protection of patient data, among others. The main bioethical and medico-legal challenges include informed consent, confidentiality, information security, the weakening of the doctor-patient relationship, and quality of care—basic pillars that lack clear regulation, particularly in low- and middle-income countries such as Honduras.

INTRODUCCIÓN

La telemedicina (TM) se define como una modalidad de prestación de servicios de salud que utiliza tecnologías de la información y la comunicación para extender la atención sanitaria más allá del contacto presencial tradicional. La organización Mundial de la Salud (OMS), la define como la provisión de atención sanitaria a distancia cuando esta representa una limitación, apoyándose en el uso de tecnología de la información y la comunicación¹. A través de esta herramienta se intercambia información confiable con fines de prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de enfermedades, así como para actividades de investigación y educación continua del personal de salud, con el fin de fortalecer la calidad de atención a la población¹. Permite optimizar la atención médica, fortalecer la capacidad resolutoria del sistema sanitario y reducir costos asociados al traslado de pacientes, favoreciendo una mayor cobertura y continuidad asistencial. Su utilidad se hizo particularmente evidente durante la pandemia de COVID-19^{2,3}.

Desde el punto de vista jurídico y deontológico, la TM se fundamenta dentro del principio de la equivalencia funcional, produciendo los mismos efectos legales y éticos que la atención de salud presencial, esto es, el respeto de los derechos del paciente, la confidencialidad y atención de calidad, entre otros⁴. Además, debe regirse por los mismos principios éticos y legales que rigen la

atención presencial, sin embargo, su aplicación ha generado nuevas situaciones clínicas que desde el punto de vista ético y medicolegal no fueron previstas, principalmente en relación con el consentimiento informado, la confidencialidad, la validez del acto médico y la responsabilidad profesional ⁵.

El uso de herramientas digitales implica garantizar la privacidad de los datos y protegerlos frente a accesos indebidos, también genera desafíos legales sobre la validez de las consultas y la responsabilidad profesional. La ausencia de regulaciones claras aumenta la incertidumbre y el riesgo de conflictos jurídicos. Por ello, es fundamental contar con marcos normativos que salvaguarden a los pacientes y brinden seguridad a los profesionales que apliquen la TM ^{4,6-8}, la falta de una normativa específica que regule la atención médica a distancia y defina la responsabilidad profesional afecta directamente al médico, generando incertidumbre legal, mayor riesgo de reclamaciones y dificultades para ejercer una práctica ética y legalmente respaldada. A esto se suman las limitaciones tecnológicas, el acceso desigual a internet y la escasa capacitación del personal de salud ^{9,10}, lo que también puede afectar la confianza de los pacientes hacia la TM exacerbando temores con respecto a la confidencialidad y la calidad de atención recibida.

El análisis de los aspectos medicolegales de la telemedicina resulta fundamental para fortalecer la protección de los derechos del paciente, prevenir conflictos legales y promover una atención médica segura, ética y de calidad, así como para contribuir a la formación integral de los profesionales de la salud ^{11,12}; por lo que esta revisión bibliográfica tuvo por objetivo describir, cuáles son los principales desafíos bioéticos y medicolegales relacionados con la práctica de la telemedicina.

MÉTODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda de literatura científica en seis bases de datos y buscadores bibliográficos: Elsevier, Biblioteca Virtual en Salud, Dialnet, Science Direct, LILACS y PubMed, relacionada con la telemedicina y su marco legal, utilizando las palabras clave: telemedicina, legislación sanitaria, jurisprudencia médica, responsabilidad legal, medicina legal y bioética. Dichas palabras fueron utilizadas tanto en inglés como en español. Los criterios de selección fueron: publicaciones de los últimos cinco años, idioma español e inglés, disponibilidad de texto completo gratuito y estudios realizados exclusivamente en humanos. Sin embargo, se utilizaron cinco artículos con un período superior a 5 años, porque no se encontraron referencias actualizadas dentro del contexto nacional como alternativa. Se identificaron 190 registros en las distintas bases, se excluyeron 151 artículos por no estar relacionados con el tema, posteriormente se eliminaron ocho artículos por estar duplicados, quedando un total de 31 artículos seleccionados y además se incorporaron cinco documentos provenientes de fuentes externas alcanzando un total de 36 estudios incluidos para el análisis de la revisión bibliográfica (Ver figura 1).

ANTECEDENTES DE LA DISCIPLINA

La telemedicina fue implementada por primera vez en Estados Unidos por la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA) en la década de 1960, como parte del monitoreo médico de astronautas durante el Proyecto Mercury, para brindar asesoramiento médico a distancia e investigar los efectos del entorno espacial en el cuerpo humano. Posteriormente, fue impulsada por profesionales de la salud para facilitar la atención remota, sentando las bases de la telemedicina moderna ¹⁴. A partir de la pandemia COVID-19 su utilización se expandió de forma acelerada, impulsando un replanteamiento de los modelos clásicos de atención sanitaria ⁴.

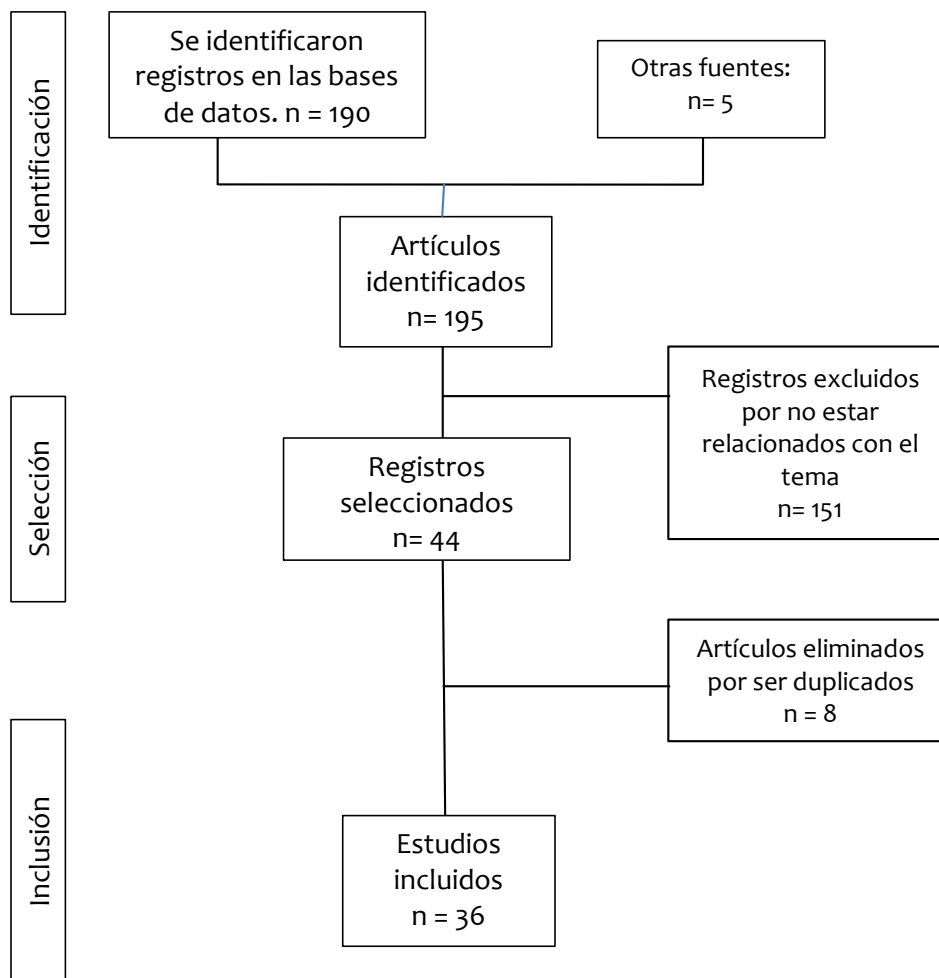


Figura 1: Diagrama de selección de artículos, adaptado de PRISMA¹³

La TM fue adoptada de manera desigual a nivel internacional, siendo pioneros los países europeos y asiáticos, considerándose China como país líder, seguido por Estado Unidos, mientras que en América Latina aún se encuentran en proceso de establecimiento; implementando el uso de la historia clínica electrónica (HCE) como un primer paso ⁶.

Solo algunos países lograron integrarla de manera rápida gracias a regulaciones flexibles, soporte técnico y un adecuado entorno informático; mientras otros enfrentaron dificultades relacionadas con acceso a internet, capacitación del personal sanitario y aceptación por pacientes y familiares. Estados Unidos destaca por su innovación tanto en gestión hospitalaria, así como por los avances en su marco regulatorio; sus leyes son consideradas estándares internacionales especialmente en el monitoreo de historia clínica electrónica y protección de datos ¹⁵.

En Europa, el reconocimiento de la TM surgió como respuesta a la sobrecarga de los sistemas de atención,

al aumento de enfermedades crónicas y al envejecimiento poblacional. Su integración dentro del acto médico comenzó con regulaciones específicas, como el decreto francés del 2010, seguida por ajustes normativos en Alemania (2018) y España (última década), reconociendo así la validez del acto médico remoto y la legitimidad del profesional sanitario ⁴.

En países como Corea se amplió el acceso a la TM mediante un plan complementario implementado en 2023, permitiendo la atención remota a pacientes con consultas presenciales recientes y a poblaciones en áreas médicamente vulnerables y desde el 2024, se permite temporalmente en todas las instituciones médicas, marcando una etapa inicial en su institucionalización ^{16,17,18}.

En Latinoamérica, la instauración de la telemedicina durante la pandemia impulsó el desarrollo de marcos normativos en la mayoría de los países de la región. Según un análisis de la Organización Panamericana de la Salud, 19 países cuentan con legislación relacionada con la telesalud, incluyendo: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guayana Francesa, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay. A pesar de estos avances, persisten desafíos importantes, especialmente en la protección de los datos personales y la inclusión de salvaguardias éticas dentro de las políticas de salud digital ^{6,8}.

En Honduras, la TM ha tenido un desarrollo limitado, a pesar de los avances globales y permanece en fase embrionaria condicionada por la ausencia de normativas públicas y marcos legales específicos, limitaciones tecnológicas estructurales y deficiencias en la capacitación tanto del personal de salud como de la población general lo que limita su implementación y alcance ¹⁶. Fue hasta el año 2025 que la Secretaría de Salud presentó la hoja de ruta para la transformación digital del sistema de salud, destacando a la TM y la salud digital como ejes estratégicos ¹⁹. Sin embargo, aún no está plenamente implementada en los servicios de salud, aunque se han documentado experiencias piloto, como el Programa de Educación y Seguimiento Telefónico (PEST) iniciado en marzo de 2020 en un hospital pediátrico de la capital de la República. Esta iniciativa surgió para ofrecer atención médica y educativa a distancia a pacientes infectados por SARS CoV 2 y sus familias, reduciendo desplazamientos y minimizando el riesgo de contagio, constituyéndose en un ejemplo temprano del uso de la telemedicina en Honduras ²⁰.

LIMITACIONES DE LA TELEMEDICINA

Se han identificado varias, destacando: infraestructuras no aptas, falta de adaptación cultural a las nuevas tecnologías especialmente en zonas rurales ²¹, sistemas con un desarrollo no bien definido y poco amigable con el usuario ²². Además, de la falta de aceptación de las recetas electrónicas en farmacias y hospitales ²³.

En el personal de salud, se han descrito limitaciones relacionadas con la percepción de efectividad, la dependencia de la habilidad tecnológica de los profesionales, las restricciones en la comunicación clínica y la necesidad de adaptación al aprendizaje continuo para su correcto uso ¹¹.

Otros grupos vulnerables como la población con ingresos insuficientes, o los que viven en zonas remotas o aisladas, sin internet, ni alfabetización digital, algunas comunidades indígenas; destacando los adultos mayores, quienes presentan desafíos socioculturales tales como dificultades educativas asociadas al nivel de alfabetización o por limitantes médicas como problemas cognitivos y motores ²². Un dato interesante es que el 38% de los adultos mayores de 65 años presentan dificultades de acceso a la TM ³.

Estas barreras evidencian la necesidad de estrategias inclusivas para garantizar el acceso equitativo a los servicios de TM ^{5,6,19}.

PRINCIPIOS REGULATORIOS EN TELEMEDICINA

La *lex artis* se refiere al conjunto de normas, principios y buenas prácticas que orientan el actuar profesional en el ejercicio de una profesión. Este concepto es aplicable al ámbito de la telemedicina, a través del principio de analogía, que establece que las prácticas, procedimientos y protocolos, estándares profesionales, científicos, bioéticos, legales, de calidad y seguridad que se aplican en la atención sanitaria presencial deben aplicarse en la telemedicina. Se basa en la idea de que la tecnología es un medio de comunicación, no una disciplina médica diferente, por lo que el acto médico subyacente sigue siendo el mismo. Asimismo, el principio de complementariedad en telemedicina establece que los servicios de salud prestados a distancia (teleconsulta, telemonitoreo, etc.) actúan como un apoyo, extensión o refuerzo de la atención médica presencial, sin reemplazarla por completo ⁷.

En este contexto, Lecaros y López⁷, proponen cuatro principios fundamentales que se detallan a continuación y que se esquematizan en la **figura 2**.

1. El **“principio marco”**: que incluye la analogía y la complementariedad, y rige los otros tres principios, asegurando que la atención a distancia cumpla los mismos estándares de cuidado que la presencial y funcione como recurso complementario, ampliando el acceso sin sustituir completamente la atención tradicional ⁷.

2. Los **“principios habilitantes”**: implican garantizar la disponibilidad de recursos físicos, humanos y tecnológicos adecuados, así como la idoneidad y habilitación profesional de los médicos que brindan atención a distancia. En algunos países, los profesionales con ejercicio presencial pueden ofrecer atención virtual; sin embargo, en Estados Unidos se requieren licencias específicas para ejercer la telemedicina ^{8,24}. Tradicionalmente, se exigía una consulta presencial previa, pero tras la pandemia de COVID 19, este requisito se flexibilizó en países como Reino Unido, Francia y Japón ^{18, 25}.

3. Los **“principios operativos”**: regulan la forma en que debe realizarse la atención clínica a distancia. Se basan en procesos seguros de identificación, autenticación, registro y autorización de todos los involucrados antes de iniciar la atención. En relación con el ámbito de la dermatología, se recomienda que las teleconsultas sean consensuadas, correctamente registradas y que resguarden la privacidad del paciente, con derivación presencial cuando sea necesario ¹².

4. Los **“principios de protección al paciente”**: buscan garantizar la seguridad, eficacia y calidad de la atención, resguardando los derechos del paciente. Incluyen la seguridad de la información en el manejo de datos, la confidencialidad y la privacidad conforme a la legislación y a las políticas institucionales, así como la autonomía del paciente mediante un consentimiento informado adaptado a la atención a distancia. Asimismo, se enfatiza la continuidad del cuidado, coordinando la atención telemédica y presencial para evitar la fragmentación de la información y garantizar una atención coherente ^{7,8}.

DESAFÍOS BIOÉTICOS Y MÉDICO-LEGALES DE LA TELEMEDICINA EN EL MUNDO

La legislación internacional respalda la telemedicina para mejorar el acceso a la atención, pero plantea retos bioéticos

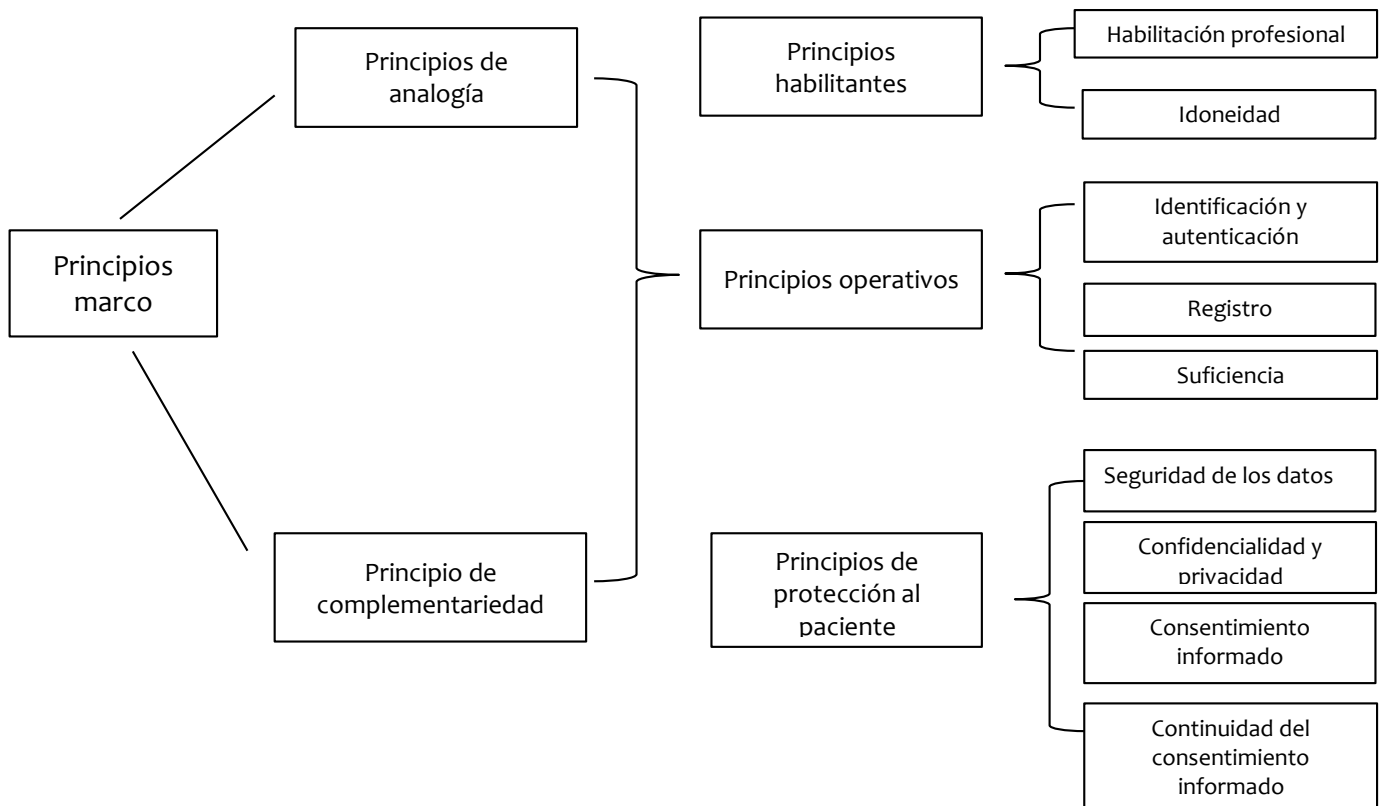


Figura 2: Principios que regulan la Telemedicina, fuente Lecaros Urzúa y col.⁷.

y médicolegales como la seguridad del paciente, protección de datos, regulación tecnológica, relación médico paciente y consentimiento informado, que exigen normas claras y profesionales capacitados¹⁹.

Los aspectos antes mencionados deben adaptarse específicamente a la modalidad telemática, considerando que las consultas pueden verse afectadas por fallas técnicas, interrupciones del servicio o riesgos relacionados con la privacidad de los datos ²⁶.

La confidencialidad y la seguridad de la información es un desafío fundamental y una de las principales preocupaciones de los pacientes en cuanto al manejo de su información personal, debido a que en entornos digitales se pueden presentar vulnerabilidades, por lo que se deben implementar medidas estrictas de ciberseguridad ^{27,28}.

Otro aspecto vulnerable es la calidad de atención en concordancia con la relación médico-paciente, ya que, en ausencia de un examen físico directo y una comunicación que en algunos casos puede incluso no ser directamente verbal, afecta inherentemente la probabilidad de la determinación de un diagnóstico preciso y la formación de un vínculo terapéutico sólido ¹. Es importante recalcar que los principios bioéticos son universales e inherentes en el ejercicio de la profesión médica ²⁹, el riesgo de deshumanización de la relación médico paciente es real si no se establecen medidas éticamente adecuadas ³⁰.

Aunado a lo anterior desde el punto de vista médicolegal, uno de los principales desafíos es la responsabilidad profesional asociada a las limitaciones del examen físico remoto. Estudios aplicados a especialidades como la Oftalmología señalan que la ausencia de exploración directa puede incrementar el riesgo de errores diagnósticos y dificultar la determinación de la mala *praxis*³¹, sin embargo, la responsabilidad puede recaer no solo en el profesional de salud, sino también en las instituciones y en los desarrolladores de tecnología, evidenciando un modelo de responsabilidad compartida⁸.

La jurisdicción y regulación del ejercicio profesional en telemedicina es un desafío global por su carácter transfronterizo. En países como Australia, Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Nueva Zelanda, la regulación se basa en precedentes judiciales y estándares profesionales, sin embargo, la determinación de la responsabilidad legal puede variar según los sistemas jurídicos y el reconocimiento de jurisdicciones entre países³². En este contexto, experiencias internacionales como la de Corea del Sur evidencian modelos regulatorios en evolución, donde la telemedicina ha sido implementada mediante proyectos piloto con marcos legales progresivos que buscan equilibrar el acceso a la atención, la seguridad del paciente y la responsabilidad profesional¹⁸ (Ver cuadro 1).

La necesidad de una armonización normativa internacional, particularmente en la confidencialidad y el consentimiento informado. Este enfoque complementa lo señalado por otros autores, quienes destacan la falta de regulación uniforme durante la pandemia²⁸, pero añade una perspectiva regional al evidenciar que en Latinoamérica existen avances normativos, aunque con importantes vacíos en su implementación²⁶ (Ver cuadro 1).

En cuanto a la validez legal de los actos médicos y de la evidencia digital, estudios en telemedicina forense destacan desafíos relacionados con la autenticidad de los registros, la cadena de custodia y la aceptación de pruebas digitales en procesos judiciales³³. En este contexto, el expediente clínico electrónico (ECE) puede considerarse evidencia legal en casos de mala *praxis*, siempre que se garantice su autenticidad, integridad y trazabilidad mediante una cadena de custodia verificable^{16,33}.

La validez de estos registros depende además del cumplimiento de estándares técnicos y legales, incluyendo la protección de los datos personales y la documentación del consentimiento informado^{26,27}. Sin embargo, la aceptación judicial de los ECE puede verse limitada por la falta de regulación uniforme y la complejidad de la telemedicina transfronteriza, lo que resalta la necesidad de protocolos claros y armonización normativa que integren criterios técnicos, éticos y legales²⁶.

DESAFÍOS DE LA TELEMEDICINA EN HONDURAS

En Honduras, la TM no se practica de manera regular, ni se encuentra integrada formalmente dentro del sistema nacional de salud. Su aplicación se ha limitado a experiencias aisladas y proyectos piloto. Además, no se cuenta con un marco normativo integral que regule de forma específica la práctica de la telemedicina; si bien el Manual del Expediente Clínico Hondureño, emitido por la Secretaría de Salud de Honduras, regula el contenido y la confidencialidad del expediente clínico, este fue elaborado para un modelo de atención presencial y no contempla el manejo del expediente clínico en la atención a distancia, lo que genera incertidumbre y se constituye en una limitante importante para su desarrollo en el país³⁴.

Ante esta situación, la TM en Honduras enfrenta desafíos éticos relevantes, ya que no existe una normativa específica que regule formalmente su práctica. Sin embargo, el Código de Ética del Colegio Médico de Honduras

Cuadro 1. Consideraciones bioéticas y médico-legales por país en la práctica de la telemedicina.

País	Aspectos bioéticos	Aspectos médico-legales	Implementación de Telemedicina
Australia	Privacidad, seguridad de datos	Responsabilidad civil (Privacy Act (1988), COVID-19 Legislation Amendment (Emergency Measures) Act 2020, My Health Records Act (2012))	Si
Estados Unidos	Autonomía, confidencialidad	Riesgo de demandas (HIPAA - (Health Insurance Portability and Accountability Act - citada implícitamente a través de los estándares de privacidad y seguridad de datos de salud)	Si
Reino Unido	Ética clínica	Responsabilidad médica (Data Protection Act 2018, Health and Social Care Act 2012)	Si
Canadá	Protección de datos	Responsabilidad compartida PIPEDA (Personal Information Protection and Electronic Documents Act - marco federal de privacidad).	Si
Nueva Zelanda	Alta confidencialidad	Protección legal fuerte (Health Information Privacy Code 2020, Privacy Act 2020, Telehealth NZ Guidelines)	Si
Corea del Sur	Fragmentación del cuidado, comercialización de la medicina	Regulación temporal (Ley del Servicio médico (Artículo 34)	Si
Brasil	Confidencialidad, consentimiento informado.	Regulación reciente, responsabilidad profesional (Resolución CFM nº 2.314/2022, Ley Nº 13.989/2020)	Si
Perú	Privacidad, consentimiento digital	Necesidad de actualizar normativa (Ley Nº 30421 (Ley Marco de Telesalud), Decreto Legislativo Nº 1490)	Si
Colombia	Relación médico-paciente a distancia	Regulación formal y responsabilidad (Ley 1419 (2010), Resolución 2654 (2019), Ley 2015 (2020)	Si
Argentina	Confidencialidad, autonomía	Vacíos regulatorios parciales (Resolución Nº 21/2019)	Si
Uruguay	Protección de datos	Legislación reciente (Ley Nº 19.869 (2020), Decreto 145/021)	Si
México	Ética en manejo de datos	Falta de marco legal claro (NOM-004-SSA3-2012, NOM-024-SSA3-2012)	Si

Chile	Confidencialidad	Regulación parcial (Ley 20.584)	Si
Panamá	Secreto profesional	Regulación reciente (Ley No. 68 (2016) y Ley 144 (2020))	Si
Paraguay	Protección de datos	Regulación incompleta (Ley N° 4508 (2011), Ley N° 5255 (2014))	Si
Nicaragua	Confidencialidad, acceso desigual	Falta de normativa completa Resolución Ministerial 316-2015, Ley No. 641 (2007)	Si
Guatemala	Éticas en datos	Regulación reciente (Acuerdo ministerial 259-2019)	Si
Honduras	Confidencialidad, secreto médico, acceso desigual	Falta de normativa específica (274 Artículo del código penal de Honduras)	No
Cuba	Ética clásica médica	Regulación histórica (Resolución Ministerial No. 138 (1970) y No. 18 (1997))	Si
Costa Rica	Protección de datos	Regulación existente (Artículo 24, 47,48, 58, ley de Protección de la Persona frente al Tratamiento de sus Datos Personales (Ley No. 8968), Código de Ética médica, procuraduría general de la república C-111-2020)	Si
Ecuador	Confidencialidad	Normativa en desarrollo (Ley Orgánica de Salud (2010), Regulación desde (2001))	Si
El Salvador	Ética en salud	Regulación parcial (Ley de Lineamientos para la Telesalud (2020), Ley del Sistema Integrado de Salud (2016))	Si
República Dominicana	Confidencialidad	Regulación progresiva (Resolución 000018-2018, Ley 42-01 (General de Salud))	Si
Venezuela	Información limitada	Vacios legales (Regulación desde 2001, Ley de Infogobierno (2013))	No
Haití	Equidad en acceso	Falta de regulación (Sin regulación específica)	No
Guyana Francesa	Confidencialidad	Regulación progresiva (Código de Salud Pública de Francia (1970 y 2010))	Si

Elaboración propia, Fuente: Autores ^{6, 18, 26, 32.}

establece principios aplicables a la atención médica, incluidos los escenarios de atención a distancia. En este sentido, el Código señala en su Artículo 14 la obligación de resguardar el secreto profesional y, en el Artículo 18, que el uso de sistemas de informática médica no debe comprometer la intimidad del paciente sin su consentimiento. Estos principios constituyen, hasta el momento, el único marco ético disponible para orientar la práctica de la telemedicina en el país ¹⁰.

Por su parte, la Secretaría de Salud de Honduras presentó la hoja de ruta para la transformación digital del sistema de salud, reconociendo a la telemedicina y la salud digital como pilares estratégicos. Tras el impacto de la pandemia, la telesalud fue considerada una herramienta útil, lo que permitió el desarrollo del “Modelo de Telesalud para Honduras”, con un enfoque integral, adaptado a la realidad nacional y orientado a la sostenibilidad. Sin embargo, mientras no se fortalezcan los aspectos legales, éticos y regulatorios, la telemedicina continuará siendo una propuesta con alto potencial, pero de aplicación limitada ¹⁹.

Un desafío adicional es la utilización de plataformas extranjeras de telemedicina cuyos datos se almacenan en nubes internacionales. Esto dificulta la regulación, la evaluación de la calidad del servicio y la protección de la información del paciente, ya que no existe un mecanismo nacional para controlar su uso o garantizar confidencialidad y seguridad ^{8,16,26}. La ausencia de estándares locales obliga a confiar en que los proveedores externos cumplan con normas de seguridad, confidencialidad y manejo ético de los datos, sin que exista un mecanismo que permita verificar el uso que se da a la información personal ^{27,33}.

Ante la ausencia de una regulación específica para la telemedicina, su práctica en Honduras se rige de manera indirecta por el Código Penal. En este sentido, el artículo 274 del Código Penal de Honduras sanciona la revelación del secreto profesional, estableciendo que el profesional que, sin justa causa y sin consentimiento, divulgue información obtenida debido a su oficio será castigado con pena de prisión, multa y responsabilidad civil por daños y perjuicios al paciente. Aunque pueden ser aplicables a la atención a distancia, estas normas fueron diseñadas para la práctica presencial, evidenciando un vacío legal en la telemedicina ³⁵. Otro código importante en el país es el Código Procesal Penal; sin embargo, este no aborda aspectos relacionados con la telemedicina ³⁶.

CONCLUSIONES

- Los principales desafíos éticos están centrados en la vulnerabilidad de la relación médico-paciente, el consentimiento informado digitalizado, la confidencialidad y la calidad de atención, siendo esta última un pilar que necesita de una normativa clara, que asegure una equivalencia funcional a los estándares de una atención presencial y que al mismo tiempo aborde las limitaciones estructurales, la capacitación del personal sanitario y las barreras de acceso para que no sean un impedimento para brindar al paciente un servicio de salud seguro y efectivo.
- En cuanto a la confidencialidad, este es un eslabón clave y el más vulnerable de todos, ya que la información puede verse expuesta a riesgo de accesos no autorizados, ciberataques o uso indebido por fallos en dispositivos inseguros; la carencia en la creación de medidas de seguridad informática deja a los paciente y médicos en un limbo de responsabilidad por las posibles fugas de información en sus diferentes formas.
- En cuanto a la confidencialidad, este es un eslabón clave y el más vulnerable de todos, ya que la información puede verse expuesta a riesgo de accesos no autorizados, ciberataques o uso indebido por fallos en dispositivos

inseguros; la carencia en la creación de medidas de seguridad informática deja a los paciente y médicos en un limbo de responsabilidad por las posibles fugas de información en sus diferentes formas.

- La falta de regulación uniforme, especialmente en confidencialidad y consentimiento informado, evidencia la necesidad de estándares legales y técnicos sólidos que garanticen seguridad para pacientes y profesionales.
- Actualmente en Honduras, la telemedicina continúa siendo una propuesta con alto potencial, pero de aplicación limitada y fragmentada, por lo que se recomienda que las autoridades puedan esclarecer las medidas necesarias para normar la práctica, los aspectos legales, éticos y regulatorios aplicables a la telemedicina, así como fomentar la capacitación del personal que ofrece los servicios de salud.

Referencias bibliográficas

1. D'Antonio G, Bolino G, Del Prete S, Pellegrini L, Berloco T, Treglia M et al. Telemedical care for maritime workers: health care liability issues related to possible regulatory decoupling. *Clin Ter.* 2025 ;176(Suppl 1(2)):40-43. Disponible en: <https://clinicaterapeutica.it/ojs/index.php/1/article/view/1198>
2. Kronenfeld JP, Penedo FJ. Novel Coronavirus (COVID-19): telemedicine and remote care delivery in a time of medical crisis, implementation, and challenges. *Transl Behav Med.* . 2021 ;11(2):659-663. doi: 10.1093/tbm/ibaa105.
3. Oliva JA. Adaptación de los centros de atención primaria a la virtualidad. *Aten Primaria Pract.* . 2021 ; 3(supl 1):100119. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.appr.2021.100119>
4. Camacho-Clavijo S. El acto de telemedicina: hacia un nuevo concepto de asistencia médico-personal. *Rev. Bioética y Derecho.* 2023; 57: 67-81. Disponible en: <https://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/40978>
5. Basu A, Kuziemy C, de Araújo Novaes M, Kleber A, Sales F, Al-Shorbaji N et al. Telehealth and the COVID-19 Pandemic: International Perspectives and a Health Systems Framework for Telehealth Implementation to Support Critical Response. *Yearb Med Inform.* . 2021 ;30(1):126-133. Disponible en: <https://doi.org/10.1055/s-0041-1726484>
6. Alegre V, Álvarez MY, Bianchini A., Buedo P, Campi N, Cristina M et al. Salud digital en América Latina: legislación actual y aspectos éticos. Washington: Organización Panamericana de la Salud / Revista Panamericana de Salud Pública; 2024. Disponible en: <https://iris.paho.org/items/4aa880d7-c62a-459b-86ec-2coe7d3d2270>
7. Lecaros Urzúa JA, López Gaete GE. Responsabilidad civil médica en telemedicina: una propuesta de principios para una lex artis telemédica. *Rev Bioética y Derecho.* . 2023 [citado 25 enero 2026]; 57: 33–51. Disponible en: <https://doi.org/10.1344/rbd2023.57.41222>
8. Ivanova J, Cummins MR, Ong T, Soni H, Barrera J, Wilczewski H et al. Regulation and Compliance in Telemedicine: Viewpoint. *J Med Internet Res.* 2025 ;27: e53558. doi: 10.2196/53558.
9. Durón RM, Salavarría N, Hesse H, Summer A, Holden K. Perspectivas de la telemedicina como una alternativa para la atención en salud en Honduras. *Innovare.* 2016 ;5(1):49–55. Disponible en: <https://revistas.unitec.edu/innovare/article/view/35/28>
10. Colegio Médico de Honduras. Reglamento y Código de Ética del Colegio Médico de Honduras. Tegucigalpa: Colegio Médico de Honduras; 2019 Disponible en: https://www.bvs.hn/Honduras/Postgrados/27_reglamento_codigo_etica.pdf

11. Sommer J, Torre AC, Bibiloni N, Plazzotta F, Vázquez Peña F, Terrasa SA, et al. Telemedicina: validación de un cuestionario para evaluar la experiencia de los profesionales de la salud. *Rev Panam Salud Publica*. 2022 ;46: e173. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2022.v46/e173/>
12. Ballesteros Polo M. Aspectos éticos del servicio de telemedicina de una Mutua laboral. *Rev Bio y Der*. 2023 [citado 25 enero 2026]; 57: 133–151. doi:10.1344/rbd2023.57.41112
13. Sarango Berru AS, Ortiz Tejedor JG. Antimicrobial resistance by Enterobacteriaceae in Latin America and the Caribbean 2013-2023. *Anatomía Digital*. . 7(1): 33-49. Disponible en: <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v7i1.2861>
14. Hyder MA, Razzak J. Telemedicine in the United States: An Introduction for Students and Residents. *J Med Internet Res*. 2020 ;22(11):e20839. doi: 10.2196/20839.
15. Uquillas Granizo GG, Puente Riofrio MI, Mendoza Bazantes CC, Bonilla Acán JR. El uso de la Telemedicina en el ámbito de la gestión administrativa hospitalaria. *Rev. habanera cienc. médi*. 2023; 22(6): 1-12. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9649054>
16. Geny M, Andres E, Talha S, Geny B. Liability of Health Professionals Using Sensors, Telemedicine and Artificial Intelligence for Remote Healthcare. *Sensors (Basel)*. 2024 [no hay fecha de cita];24(11):3491. doi: 10.3390/s24113491.
17. Hall CL, Gómez Bergin AD, Rennick-Egglestone S. Research Into Digital Health Intervention for Mental Health: 25-Year Retrospective on the Ethical and Legal Challenges. *J Med Internet Res*. . 2024 ;26:e58939. doi: 10.2196/58939.
18. Shinn J, Jung Y, Kim JY, Seo S, Lee E, Kim Y et al. Evolving Regulations in Telemedicine Pilot Project: Insights Into Law, Practice, and Patient Care through International Case Studies. *J Korean Med Sci*. . 2025 ;40(23):e181. doi: 10.3346/jkms.2025.40.e181
19. Secretaría de Salud de Honduras. Hoja de ruta para la transformación digital en salud de Honduras. Tegucigalpa: SESAL/Gobierno de la Republica/BID; 2025. Disponible en: <https://honduras.bvsalud.org/wp-content/uploads/2025/03/Hoja-de-Ruta-Transformacion-Digital-en-Salud-de-Honduras.pdf>
20. Rivera Molina SE, Laínez Zelaya NE, Orellana Morales MA, Pérez Murillo SN, Amador Zepeda HA, Rubio Zerón NJ et al. Implementación de un programa de educación y seguimiento telefónico para pacientes con la COVID-19. *Rev Méd Hondur*. 2024 ;92(1):70–74. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/honduras/resource/es/biblio-1563401>
21. Ramírez Preciado MC, Apolinar Gonzáles NL, Zavaleta Llanos EW, Palomino Márquez MG, Correa Huaman D. Acceso a la salud en la periferia del Perú una revisión sistemática. *Dialnet*.. 2025 ;6(3):1-7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10459370>
22. Saraee F, Atashi A, Shabestari AN, Rasouli A, Arab M. Identifying the challenges of a telecare system establishment for older adults and providing a solution: a qualitative study. *BMC Geriatr*.. 2025 ;25(1):256. doi: 10.1186/s12877-025-05890-0.
23. Ganiele MLN, Weisbrot MA, Sian AM, Carosella Reboredo JM, Weisbrot MV, Grande Ratti MF. Alcances y limitaciones de la teleconsulta en pandemia de covid-19: relatos de profesionales de la salud del primer nivel de atención de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Salud Colect*.. 2024 ;20: e4579. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18294/sc.2024.4579>

24. Jolin JR, Richman B, Mehrotra A, Shachar C. Reforming Physician Licensure in the United States to Improve Access to Telehealth: State, Regional, and Federal Initiatives. *Milbank Q.* . 2024 ;102(4):833-852. doi: 10.1111/1468-0009.12713.
25. Gómez Arias PJ, Abad Arenas E, Arias Blanco MC, Redondo Sánchez J, Galán Gutiérrez M, Vélez García-Nieto AJ. Medical and Legal Aspects of the Practice of Teledermatology in Spain. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed).* 2021 ;112(2):127-133. doi: 10.1016/j.ad.2020.09.003.
26. Valerio Monge CJ. Telemedicina. Una mirada a las buenas prácticas éticas y jurídicas internacionales. En particular, la confidencialidad y el consentimiento informado en la legislación latinoamericana. *Bioderecho.es.* . 2021 [citado 29 enero 2026]; (14):2-21. Disponible en: <https://revistas.um.es/bioderecho/article/view/510241/323421>
27. Langarizadeh M, Moghbeli F, Aliabadi A. Application of Ethics for Providing Telemedicine Services and Information Technology. *Med Arch.* . 2017 ;71(5):351-355. doi: 10.5455/medarh.2017.71.351-355.
28. Solimini R, Busardò FP, Gibelli F, Sirignano A, Ricci G. Ethical and Legal Challenges of Telemedicine in the Era of the COVID-19 Pandemic. *Medicina (Kaunas).* .2021;57(12):1314. doi: 10.3390/medicina57121314.
29. Moya Díaz GM. Telemedicina ética para Honduras en tiempos de COVID-19. [Ethical Telemedicine for Honduras in times of COVID-19]. *Rev Cienc Forenses Honduras.* 2020 ;6(2):38-45. Spanish doi: 10.5377/rcfh.v6i2.10716
30. Gómez Lanz J, de Montalvo Jääskeläinen F, Morente Parra V, Halty Barrutieta L. Implicaciones éticas y legales de las aplicaciones digitales de salud mental [Ethical and legal implications of digital mental health applications]. *Cuad Bioet.* . 2024 ;35(114):143-155. Spanish. doi: 10.30444/CB.170. PMID: 39135283
31. Mazzuca D, Borselli M, Gratteri S, Zampogna G, Feola A, Della Corte M et al. Applications and Current Medico-Legal Challenges of Telemedicine in Ophthalmology. *Int J Environ Res Public Health.* . 2022 ;19(9):5614. doi: 10.3390/ijerph19095614
32. Jefferies M, Graham R, Tracy M, Read S, Eslam M, Douglas MW et al. Telehealth Use and Legal Considerations in Drug Health Services During Pandemics: Systematic Scoping Review. *J Med Internet Res.* . 2024 ;26:e46394. doi: 10.2196/46394.
33. Taalab YM, Kaufmann D, Landmann A, Ungermann EM, Heinze S, Stöttner B et al. Improving forensic healthcare: ARMED, a new telemedical examination. *Int J Legal Med.* . 2025 ;139(4):1821-1833. doi: 10.1007/s00414-025-03463-9.
34. Scribd. Manual de Elaboración de Expediente Clínico. . San Francisco: Scribd; Disponible en: <https://www.scribd.com/document/302429815/Manual-de-Expediente-Clinico-Hondureno>
35. Honduras. Congreso Nacional. Decreto no. 130-2017 Código Penal Libro 1 Parte General. . La Gaceta. Tegucigalpa, M. D. C. ENAG;2019 [citado 27 enero 2026]. (Num. 34,940). Disponible en: https://www.tsc.gob.hn/web/leyes/Decreto_130-2017.pdf
36. Honduras. Poder Judicial. Código Procesal Penal Libro Primero Disposiciones Generales. Tegucigalpa: Congreso Nacional Decreto No.9-99-E; 1999 [citado 27 de enero 2026]. Disponible en: [https://www.poderjudicial.gob.hn/Cedij/Cdigos/Codigo%20Procesal%20Penal%20\(2024\).pdf](https://www.poderjudicial.gob.hn/Cedij/Cdigos/Codigo%20Procesal%20Penal%20(2024).pdf)