

## La teledermatología desde un posicionamiento integrador de las funciones profesionales en el sector salud

Tele dermatology from an integrative position of professional functions in the health sector

Evelyn González Betancourt<sup>1\*</sup><https://orcid.org/0000-0002-1043-051X>

Yasser García Baró<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-3153-625X>

<sup>1</sup>Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente “Faustino Pérez.”Matanzas. Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Matanzas. Matanzas. Cuba.

\*Autora para la correspondencia: [evelyn.betancourt@umcc.cu](mailto:evelyn.betancourt@umcc.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** La teledermatología constituye una propuesta alternativa altamente innovadora, aplicable a la solución de problemas profesionales de carácter dermatológico desde un enfoque integrador. El presente estudio tiene como objetivo revelar aspectos teórico-metodológicos para el desarrollo de la teledermatología desde un posicionamiento integrador de las funciones profesionales en el sector salud.

**Método:** Se realizó una investigación cualitativa entre marzo de 2024 y diciembre de 2024, con la participación de profesionales vinculados a varios centros de educación superior. Se emplearon métodos teóricos como el análisis y síntesis, el histórico-lógico y la sistematización. En el orden empírico se empleó la revisión de documentos y se conformó un grupo focal,

mediante WhatsApp como herramienta comunicacional, para obtener criterios valorativos referentes a la pertinencia de los resultados del estudio.

**Resultados:** Fueron identificadas las tendencias y potencialidades para el tratamiento curricular de la teledermatología en la formación especializada de posgrado. Se constató la necesidad de un marco legal especial para su desarrollo uniforme y se declararon un conjunto de aspectos teórico-metodológicos, con una proyección integradora de las funciones profesionales.

**Discusión:** Se valoró la significación del resultado y se reveló una correspondencia con estudios precedentes, respecto a la necesidad de optimizar en la teledermatología las funciones asistenciales, educativas, investigativas y gerenciales de los profesionales de la salud.

**Palabras clave:** teledermatología; telemedicina; funciones profesionales.

## ABSTRACT

**Introduction:** Tele dermatology constitutes a highly innovative alternative proposal, applicable to the solution of dermatological professional problems from an integrative perspective. The present study aims to reveal theoretical and methodological aspects for the development of tele dermatology from an integrative perspective of professional functions in the health sector.

**Method:** A qualitative research study was conducted between march 2024 and december 2024, with the participation of professionals associated with various higher education centers. Theoretical methods such as analysis and synthesis, historical-logical analysis, and systematization were employed. Empirically, a document review was used, and a focus group was formed, using WhatsApp as a communication tool, to obtain evaluative criteria regarding the relevance of the study results.

**Results:** Trends and potential for the curricular inclusion of tele dermatology in specialized postgraduate training were identified. The need for a specific legal framework for its uniform development was established, and a set of theoretical and methodological aspects were established, with an integrative approach to professional functions.

**Discussion:** The significance of the results was assessed, revealing a correlation with previous studies regarding the need to optimize the care, educational, research, and managerial functions of healthcare professionals in teledermatology.

**Keywords:** teledermatology; telemedicine; professional functions.

**Recibido:** 30/12/2024

**Aprobado:** 13/03/2025

## INTRODUCCIÓN

La comunidad internacional de investigadores y profesionales de la salud, no puede soslayar la necesidad de concebir productos científicos y herramientas de trabajo, para la optimización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), desde un posicionamiento integrador de las funciones profesionales en el sector. Mucho más en las condiciones globales contemporáneas, mediadas por complejas situaciones epidemiológicas, enfermedades emergentes y reemergentes de tipo infecto-contagiosas, problemas de cobertura médica y limitaciones en el acceso a los servicios de salud desde áreas rurales y remotas.

En un contexto condicionado también, por las características socioeconómicas, el marco legal, los paradigmas de salud y las formas tradicionales de concebir la relación médico-paciente en cada sociedad, se inserta la teledermatología.<sup>(1,2,3,4,5)</sup> La misma, es entendida como una de las aplicaciones de la telemedicina, para intercambiar información médica a distancia, utilizando la comunicación audiovisual y de datos, a partir del empleo de las TIC para la atención a las enfermedades de la piel.<sup>(6,7)</sup> Se trata de una propuesta alternativa de naturaleza telemática altamente innovadora, complementaria o supletoria en situaciones determinadas de algunas actuaciones y procedimientos dermatológicos presenciales, con un alcance integrador de funciones asistenciales, educativas, investigativas y gerenciales.

En la literatura especializada se constata que aún después de la vertiginosa producción científica en materia de teledermatología generada por la COVID-19, no abundan estudios que traten el tema desde un posicionamiento teórico-metodológico orientado hacia la integración de las funciones profesionales.<sup>(8, 9,10,11)</sup> En ese sentido Hasbún y colaboradores<sup>(10)</sup> comprenden la significación asistencial y educativa de la teledermatología; mientras Gómez<sup>(3)</sup> y demás investigadores destacan aspectos gerenciales con una proyección organizativa, ética y jurídica. De ahí la necesidad de favorecer una comprensión integral que articule funciones asistenciales, educativas, investigativas y gerenciales para el desarrollo sostenible de la teledermatología.<sup>(12)</sup>

En Cuba también se evidencia un marcado interés por el tema. En ese sentido se avistan varios trabajos científicos, que documentan investigaciones vinculadas al empleo de recursos telemáticos en el proceso asistencial y docente-educativo, como la telefonía móvil, los foros de discusión en plataformas digitales, la mensajería instantánea, los cuestionarios electrónicos interactivos, las videollamadas y la comunicación sincrónica y asincrónica, mediante WhatsApp para la optimización de la teledermatología.<sup>(2,6,12, 13)</sup> Este tipo de recursos constituyen una combinación de soluciones informáticas, articuladas con las tecnologías de las comunicaciones y el empleo de redes, para sustentar una interconexión segura y efectiva. Sin embargo, los estudios precedentes tanto foráneos como nacionales, informan en su mayoría sobre resultados de experiencias prácticas en los servicios dermatológicos, por lo cual es pertinente ahondar en su significación teórico-metodológica.<sup>(1,5,6,8)</sup> El presente artículo tiene como objetivo revelar algunos aspectos teórico-metodológicos para el desarrollo de la teledermatología desde un posicionamiento integrador de las funciones profesionales en el sector salud.

## MÉTODO

Se realizó una investigación cualitativa entre marzo de 2024 y diciembre de 2024, con la participación de profesionales vinculados a varios centros de educación superior como la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (3 investigadores titulares), la Universidad de las Ciencias Informáticas (2 profesores titulares), la Universidad de Ciencias Médicas de Centro para el Desarrollo de las Ciencias Sociales y Humanísticas en Salud

Guantánamo (2 investigadores titulares y 1 profesor Auxiliar) y la Universidad Complutense de España (1 investigador Titular). Los criterios de selección fueron los siguientes: 1) consentimiento para la inclusión en el estudio, 2) experiencia investigativa o docente vinculada al tema y 3) poseer categoría docente y/o científica igual o superior a Auxiliar.

Fueron seleccionados los métodos desde un posicionamiento dialéctico-materialista que consideró en el orden teórico el análisis y síntesis, el histórico-lógico y la sistematización; válidos para la estructuración epistemológica de los aspectos teórico-metodológicos propuestos. En el nivel empírico, se empleó la revisión de documentos para identificar aspectos reglamentarios, éticos, curriculares y metodológicos. Fueron objeto de revisión el Programa de la Especialidad Médica de Posgrado Dermatología, la Ley 165 de Salud Pública<sup>(14)</sup>, la Resolución 71/2021 Reglamento sobre el trabajo a distancia y el teletrabajo<sup>(15)</sup>, así como varios informes de investigaciones foráneas y nacionales.

La conformación de un grupo focal integrado por nueve profesionales pertenecientes a diferentes centros de educación superior, se gestionó mediante WhatsApp como herramienta comunicacional, para la obtención de criterios valorativos sobre la pertinencia de los resultados del estudio. Se empleó una escala valorativa de cinco opciones (Muy adecuado, Bastante adecuado, Adecuado, Poco adecuado y No adecuado) y se consideraron los indicadores siguientes: 1) Significación teórica, 2) Valor metodológico, 3) Proyección práctica, 4) Carácter integrador y 5) Correspondencia con tendencias internacionales.

La metodología para la gestión colaborativa del grupo focal, en el diseño de las tareas funcionales, transitó por tres etapas fundamentales:

- Diseño inicial de las tareas: Los gestores principales (autores) de la investigación, presentaron la primera versión de las tareas resultantes de la sistematización de referentes teórico-metodológicos y prácticos vinculados al tema.
- Socialización y rediseño colaborativo de las tareas: Se conformó un grupo de WhatsApp con el propósito de divulgar y analizar las tareas funcionales. Posteriormente se conformó una nueva versión, a partir de las sugerencias de los integrantes del grupo.

- Valoración grupal de las tareas: Concluida la nueva versión de las tareas funcionales, fue presentada al grupo focal para su valoración asincrónica, teniendo en cuenta los indicadores y escala propuesta.

## RESULTADOS

En el diseño curricular del Programa de la Especialidad Médica de Posgrado Dermatología no se identificó, en ninguno de los módulos, un sistema de conocimientos, habilidades o valores orientado hacia la teledermatología. No obstante, los contenidos estructurales del programa permitieron constatar sus potencialidades como herramienta curricular para introducir, en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en las formas organizativas de la educación en el trabajo, la teledermatología como contenido de enseñanza.

En ese sentido, se informa que en la fundamentación del programa se prevé el establecimiento de relaciones interdisciplinarias con Inmunología, Fisiología, Microbiología, Anatomía, Medicina Interna, Higiene y Epidemiología, Oncología, Psiquiatría y Medicina Deportiva, que resultarían potenciadas a partir del empleo de elementos telemáticos. También se pudo identificar en el perfil profesional, un posicionamiento metodológico, que indica atender a la integración de funciones asistenciales, educativas, investigativas y gerenciales en la formación del profesional.<sup>(16)</sup>

En la caracterización del graduado y en los contenidos estructurales de la función investigativa del referido programa, se establece el empleo de las TIC para la superación profesional y la investigación científica en el campo de la Dermatología. Sin embargo, no se constataron orientaciones vinculadas a la utilización de las TIC para el desarrollo de la función asistencial o en las denominadas funciones especiales asociadas a situaciones excepcionales: desastres, tiempo de guerra y otras, que pudieran atribuir mayor significación a la teledermatología.

La revisión de la Ley 165 de la Salud Pública<sup>(14)</sup> permitió identificar en el artículo 7, que el legislador cubano previó el desarrollo de un proceso continuo de innovación en los servicios de salud, al establecer entre los fundamentos de la salud pública cubana: “la aplicación permanente de los adelantos de la ciencia y la innovación en los servicios”. Sin embargo, no

se identificaron disposiciones específicas para el ordenamiento jurídico de la teledermatología. Evidenciándose la necesidad de regular con carácter especial, mediante instrumentos legales posteriores, los procedimientos para la gestión integral de la teledermatología en la instituciones cubanas de salud.

Los resultados en la revisión de la Resolución 71/2021 Reglamento sobre el trabajo a distancia y el teletrabajo<sup>(15)</sup>, permitieron constatar un ordenamiento jurídico, que prevé formas de regulación para la organización del trabajo, la comunicación y el intercambio de información en correspondencia con las normas de seguridad informática, así como las obligaciones del empleador como garante de los recursos tecnológicos y responsable del proceso de capacitación. También, se establecen las obligaciones de los empleados y las generalidades de los contratos de trabajo, entre ellas:

- a) atribuciones y obligaciones a partir de la definición y organización de las tareas a realizar,
- b) control de la calidad y cantidad del trabajo,
- c) mecanismos o vías para la entrega de los resultados del trabajo,
- d) información sobre el uso de la infraestructura tecnológica.

El estudio de los preceptos legales del reglamento, reveló la existencia de bases jurídicas generales para la gestión de la teledermatología, con definición expresa de elementos telemáticos como el correo electrónico, las redes sociales y la mensajería instantánea. No obstante, se constató la necesidad de regular formas de organización y procedimientos especiales, que consideren el objeto, carácter particular, nivel de especialización y complejidad de la teledermatología como rama de la telemedicina.

Concluida la revisión documental se conformó, a partir de la síntesis de referentes teóricos-metodológicos, un enfoque integrador de las funciones profesionales para la concepción y desarrollo de la teledermatología. La siguiente figura representa los elementos esenciales de la comprensión holística formulada.



Fuente: Elaboración propia.

**Fig. 1** Representación gráfica de la integración de funciones profesionales en tele dermatología

Las funciones profesionales son inherentes al objeto de la profesión, en correspondencia con el encargo socialmente establecido y se concretan en tareas de trabajo dirigidas a la resolución de problemas, que exigen un desempeño profesional. Este tipo de funciones tienen un carácter integrador, porque se complementan y articulan en la actividad laboral para conformar un modelo holístico de actuación, que responde a la complejidad y multiplicidad de relaciones propias del ejercicio profesional. Su integración constituye una exigencia para el mejoramiento sostenible de los servicios de salud.

La función educativa, por ejemplo, está mediada por las funciones asistenciales, investigativas y gerenciales, porque es en el proceso asistencial, entendido como la secuencia ordenada de etapas y tareas vinculadas a la promoción de salud, prevención de enfermedades, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, donde se concreta en sus formas fundamentales de organización el proceso docente-educativo; ligado al proceso de investigación que halla en la práctica principio y fin del conocimiento científico, bajo regulación, control sistemático y supervisión gerencial.

Siguiendo igual perspectiva analítica de integración, se precisa que las tareas de la función asistencial se constituyen también en objeto del proceso gerencial. De ahí la necesidad de promover desempeños profesionales vinculados a la toma de decisiones, administración de recursos, control de calidad, evaluación de indicadores, observancia de preceptos éticos y



regulaciones jurídicas asociadas a la seguridad del paciente y los protocolos de actuación médica.

El presente estudio permitió revelar además, las funciones profesionales vinculadas a la optimización de procesos asistenciales, educativos, investigativos y gerenciales, que se integran de manera creadora en la teledermatología. A continuación, se muestra una selección de los contenidos estructurales de las funciones profesionales que se integran a la teledermatología.

### **Tareas vinculadas a la función asistencial**

- Elabora historia clínica dermatológica digital, en la que declara diagnóstico inicial, clasificación y estadificación.
- Indica exámenes complementarios de laboratorio, imagenológicos y técnicas propias de la especialidad, a pacientes dermatológicos, mediante el empleo de recursos telemáticos como el dermatoscopio acoplado a medio digital y la mensajería instantánea.
- Informa resultados de exámenes complementarios de laboratorio, imagenológicos y técnicas propias de la especialidad, a pacientes dermatológicos, mediante el empleo de recursos telemáticos como la mensajería de texto, la telefonía móvil y las herramientas comunicacionales con tecnología digital en tiempo real o de forma asincrónica como WhatsApp.
- Toma decisiones terapéuticas y prescribe tratamientos curativos y/o paliativos según las diferentes enfermedades dermatológicas, con un enfoque colaborativo, multi e interdisciplinario, mediante el empleo de recursos telemáticos.
- Determina criterios de ingreso, interconsulta y alta, según los recursos telemáticos disponibles y tipo de enfermedad dermatológica.
- Monitorea ingresos domiciliarios de pacientes con enfermedades dermatológicas mediante telefonía móvil y/o herramientas comunicacionales como WhatsApp.
- Realiza mediante el empleo de recursos telemáticos, acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades dermatológicas a pacientes y grupos comunitarios.

- Brinda apoyo psicológico a pacientes y familiares, con mayor oportunidad en los casos de dermatosis psicosomáticas, genodermatosis, dermatosis crónicas, dermatosis en infantes, adultos mayores y gestantes, mediante el empleo de entornos virtuales.
- Indica estrategias de rehabilitación para pacientes con enfermedades dermatológicas, mediante el empleo de recursos telemáticos como infografías, póster electrónico, podcast, presentaciones locutadas, entre otros.
- Establece frecuencia y demás características del seguimiento al paciente con enfermedad dermatológica, mediante el empleo de recursos telemáticos.
- Participa en grupos de atención médica multidisciplinaria al paciente con enfermedad dermatológica, en los diferentes niveles de atención del sistema nacional de salud, mediante el acceso a plataformas digitales.

### **Tareas vinculadas a la función educativa**

- Identifica necesidades de aprendizaje vinculadas a la actualización del conocimiento y la optimización del desempeño profesional en el campo de la teledermatología.
- Diseña estrategias de autosuperación en correspondencia con las necesidades del conocimiento y el desempeño profesional en el campo de la teledermatología.
- Gestiona con independencia el plan individual de superación profesional mediante entornos virtuales en la educación en el trabajo.
- Planifica actividades educativas para la familia y la comunidad mediante el empleo de páginas web, boletines electrónicos, podcast, así como el empleo de grupos en Facebook, Twitter, YouTube, Instagram, WhatsApp, ToDus, entre otros.
- Imparte clases virtuales en sus diferentes modalidades y niveles educativos (pregrado y posgrado).
- Diseña programas de superación profesional con enfoque interdisciplinario y telemático.
- Coordina actividades de capacitación profesional para el desarrollo de habilidades digitales.
- Promueve la educación en el trabajo como forma organizativa fundamental del proceso docente-educativo mediante el empleo de la teledermatología.

- Elabora herramientas de trabajo como estrategias, medios de enseñanza, programas, dosificaciones, planes de clases, instrumentos de evaluación, mediante el empleo de las TIC.
- Controla la disciplina de los componentes personales del proceso docente educativo y el cumplimiento de los programas, planes y dosificaciones mediante la interacción en plataformas digitales.
- Evalúa sistemáticamente en plataformas digitales y otros entornos virtuales, los resultados del proceso docente-educativo mediante la autoevaluación, la heteroevaluación y la coevaluación.

### **Tareas vinculadas a la función investigativa.**

- Aplica el método de investigación científica en la solución de problemas profesionales vinculados a la teledermatología.
- Diseña proyectos de investigación científica para el empleo de recursos telemáticos en los servicios de Dermatología.
- Participa en tareas de investigación científica mediante el empleo de recursos telemáticos.
- Diseña metodologías para la consulta a expertos y otros especialistas mediante el empleo de plataformas digitales.
- Conformar grupos colaborativos de investigación mediante el empleo de Twitter, YouTube, Instagram, WhatsApp, ToDus y Picta, entre otras herramientas comunicacionales.
- Elabora técnicas en soporte digital para la recolección de información en el proceso de investigación científica.
- Emplea los entornos virtuales (plataformas digitales, sitios web, revistas científicas, bases de datos, redes sociales) para la gestión del conocimiento y su socialización en el campo de la Dermatología.
- Aplica métodos y técnicas de investigación en el campo de la Dermatología mediante entornos virtuales.

- Sistematiza elementos teórico-metodológicos vinculados al desarrollo de la teledermatología, a partir de la integración de funciones asistenciales, educativa, investigativas y gerenciales.
- Utiliza recursos telemáticos para el desarrollo de investigaciones interdisciplinarias vinculadas a la Dermatología.
- Generaliza de manera innovadora los resultados científico-técnicos vinculados a la teledermatología.

### **Tareas vinculadas a la función gerencial**

- Planifica actividades y jornadas de teletrabajo en servicios de teledermatología, que garanticen la satisfacción del paciente y los derechos laborales del profesional de la salud.
- Elabora convenios colaborativos, planes de trabajo integrado, estrategias interdisciplinarias y programas interprofesionales para el desarrollo de la teledermatología.
- Sistematiza en el ordenamiento jurídico disposiciones legales en materia de seguridad informática, responsabilidad material, salud pública, teletrabajo, disciplina laboral, entre otras.
- Dirige el modo de actuación profesional a partir de los procedimientos, protocolos y regulaciones aplicables a los servicios de teledermatología para la adquisición, procesamiento, almacenamiento, protección y transmisión de la información del paciente.
- Optimiza la dinámica de la relación médico-paciente-familia, con definición de las pautas de comunicación y las normas de teletrabajo.
- Elabora o propone al nivel correspondiente las normas y procedimientos para regular jurídicamente el desempeño profesional y la seguridad del paciente en servicios de teledermatología.
- Ejecuta en los servicios de teledermatología, acciones de control sobre los recursos informáticos (hardware y software) y demás dispositivos que conforman la base técnico-material.

- Realiza acciones de autocontrol para comprobar el cumplimiento de las normas de control interno asociadas a la teledermatología, con énfasis en la seguridad del paciente.
- Valora en los servicios de teledermatología el nivel de satisfacción del paciente dermatológico.
- Audita el cumplimiento de los protocolos y disposiciones jurídicas vinculadas a la teledermatología.
- Evalúa los indicadores de calidad asociados a la teledermatología en los procesos asistenciales, educativos, investigativos y gerenciales.

Respecto a las valoraciones de los integrantes del grupo focal, se destaca la significación metodológica y práctica atribuida a las tareas como nivel de concreción de las funciones profesionales; se enfatiza en el carácter integrador de los desempeños asistenciales, educativos, investigativos y gerenciales, vinculados a la teledermatología. Los participantes indicaron también, uniformar el número de tareas en cada función, con la sugerencia expresa de incluir en la función asistencial, tareas vinculadas a la promoción de salud y la prevención de enfermedades.

Se evidenció notable consenso, en relación a la pertinencia de ir conformando progresivamente una base teórico-metodológica y jurídica para el desarrollo de la teledermatología en Cuba, desde un enfoque integrador de las funciones profesionales. También se identificaron criterios coincidentes, respecto a la existencia de barreras tecnológicas asociadas a la conectividad y acceso a dispositivos telemáticos.

En las valoraciones sobre la correspondencia con tendencias internacionales, también se identificaron criterios coincidentes al considerar la necesidad de realizar estudios posteriores, que profundicen en las interrelaciones e implicaciones éticas de la inteligencia artificial y la teledermatología. Seguidamente se presenta la Tabla No. 1 que refleja el resultado global de los criterios valorativos del grupo focal.

**Tabla 1.** Resultados del grupo focal

<b>Criterios valorativos de los integrantes del grupo focal (n=9)</b>					
Indicadores	Muy adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
1) Significación teórica.	4 (44,4 %)	5 (55,6 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
2) Valor metodológico.	6 (66,7 %)	2 (22,2 %)	1 (11,1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
3) Proyección práctica.	7 (77,8 %)	2 (22,2 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
4) Carácter integrador.	8 (88,9 %)	1 (11,1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
5) Correspondencia con tendencias internacionales.	3 (33,3 %)	5 (55,6 %)	1 (11,1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)

**Fuente:** Elaboración según criterios grupo focal

## DISCUSIÓN

La sistematización de estudios precedentes sobre teledermatología permitió documentar, desde múltiples posicionamientos teórico-metodológicos, sus potencialidades para la evaluación clínica de las lesiones cutáneas, la revisión de exámenes complementarios, diagnóstico y tratamiento a distancia; así como para la educación dermatológica de pacientes y profesionales de la salud, con marcada influencia para el desarrollo de proyectos de investigación y la toma de decisiones en materia de política sanitaria.<sup>(1,4,6,11,13)</sup>

En un trabajo realizado por Esqueff<sup>(13)</sup> se informa que en Cuba, durante los últimos años son muchas las enfermedades cutáneas que su diagnóstico, tratamiento y seguimiento se realizan a través de fotos o videollamadas. Es loable la progresiva aceptación de los recursos telemáticos por parte de los profesionales cubanos, vinculados a la asistencia dermatológica, de ahí la pertinencia de introducir gradualmente la teledermatología como nodo integrador de

funciones asistenciales, educativas, investigativas y gerenciales, en el diseño curricular de los programas de pre y posgrado en la formación profesional dermatológica.

A propósito, se coincide con Camero y colaboradores<sup>(17)</sup> quienes al concluir una revisión crítica del programa de la asignatura Dermatología para la carrera Medicina, plantean que se ajusta en sus objetivos, contenidos y evaluación de acuerdo con el modelo del profesional que se aspira a formar; sin embargo, es susceptible de ser perfeccionado.

En ese sentido, los autores del presente artículo, consideran factible declarar en las orientaciones metodológicas del referido programa, el tratamiento curricular a la teledermatología a partir del establecimiento de relaciones interdisciplinarias que consideren – desde un posicionamiento integrador de las funciones profesionales- las potencialidades de las estrategias curriculares, vinculadas a formación pedagógica, la metodología de la investigación, la actuación médico legal y la informática médica.<sup>(18)</sup> Una proyección didáctica de este tipo de orientación, se documenta en el estudio realizado por Tellez, Torres y Rojas,<sup>(19)</sup> al explorar las potencialidades del software Dermatín 1.0 en versión computadora, para la realización del examen dermatoneurológico.

En otro orden de análisis se informa, que los resultados de la revisión del Programa de la Especialidad Médica de Posgrado Dermatología, no reveló elementos epistemológicos de la teledermatología en la estructura didáctica del contenido; sin embargo, se identificaron potencialidades para su introducción gradual, desde un posicionamiento integrador de las funciones profesionales y un enfoque interdisciplinario para el tratamiento innovador a las TIC, en la formación del profesional, según las necesidades del desarrollo científico-técnico y las condiciones socioeconómicas del país.

Por su parte la sistematización de experiencias vinculadas a los antecedentes y proyecciones del diseño curricular de los programas de posgrado en Dermatología, no revelan referentes metodológicos o prácticos en el campo de la teledermatología.<sup>(20)</sup> Cuestión que contrasta con las actuales tendencias asistenciales y diseños curriculares imperantes a nivel global.<sup>(1,3, 4, 8, 9)</sup>

En ese sentido, la superación profesional debe atender a la actualización del conocimiento y la optimización del desempeño para satisfacer las necesidades, en materia de determinación de los indicadores de alta resolución y calidad de las imágenes fotográficas, fotografiabilidad

de las lesiones, factibilidad de los dispositivos de almacenamiento, herramientas para la comunicación sincrónica y asincrónica, portabilidad del sistema de imágenes y videos, costes organizacionales, transmisión de datos y seguridad informática, recuperación y visualización de datos, derecho a la desconexión digital y dominio del marco legal aplicable a la teledermatología, entre otras.<sup>(7, 13, 21)</sup>

A propósito, las evidencias obtenidas en la revisión documental de varias disposiciones legales del ordenamiento jurídico cubano, indican que el tema constituye actualmente una materia legislativa en desarrollo, clasifica entre los pilares de la salud pública que favorecen la calidad de los servicios a partir de la innovación tecnológica, según lo previsto en la legislación vigente.<sup>(14)</sup>

La comprensión innovadora de la teledermatología como nodo integrador de funciones profesionales en el sector salud, resultó de la revisión de varios trabajos que reforzaron desde un enfoque interdisciplinario las ventajas objetivas de la teledermatología.<sup>(1,2,3,6,11)</sup> No obstante, se advierte una correspondencia con los criterios de Esqueff quien reconoce, que en algunos pacientes con determinadas enfermedades cutáneas, resulta difícil establecer diagnósticos positivos mediante esta técnica, además, nada puede sustituir al clásico examen dermatológico, mediante el interrogatorio, observación y palpación de la piel y sus anejos".<sup>(13)</sup>

En el debate académico sobre las limitaciones de la teledermatología, se le atribuye especial significación al tema de la dependencia a la calidad de las imágenes y la falta de interacción física con el paciente. Ciertamente es notable una tendencia centrada en la presentación de la lesión, en lugar de considerar al paciente en su totalidad como unidad biosicosocial,<sup>(13)</sup> por ello el énfasis conceptual del presente artículo, al asumir la teledermatología como alternativa complementaria de carácter supletorio en condiciones determinadas. Ello implica valorar de manera pertinente y circunstancial, los riesgos y beneficios para el empleo de recursos telemáticos, en la atención al paciente en los servicios de dermatología.

Igualmente se significa el valor teórico-metodológico de los resultados y su naturaleza proactiva propia de la ciencia, pues rebasa las limitaciones del desarrollo económico-social cubano, para proyectar una comprensión transformadora de la teledermatología en el orden organizacional, jurídico y curricular.



En términos conclusivos se informa que el estudio de la teledermatología constituye un tema de investigación novedoso, que ofrece amplias potencialidades como nodo integrador de funciones profesionales.

Se evidenció que susciten limitaciones prácticas vinculadas al desarrollo de la teledermatología, como las barreras tecnológicas asociadas a la conectividad y acceso a dispositivos telemáticos; así como la necesidad de atender a la capacitación profesional para la actualización del conocimiento y la optimización del desempeño en tareas asistenciales, educativas, investigativas y gerenciales vinculadas a la teledermatología.

La introducción de modificaciones curriculares que identifiquen a la teledermatología y sus nodos integradores, como contenido de enseñanza en programas de estudio de pre y posgrado, constituye a partir de las valoraciones realizadas en este trabajo, una vía fundamental para el mejoramiento de la formación profesional dermatológica.

Los criterios valorativos de los integrantes del grupo focal, evidenciaron la pertinencia de los aspectos teórico-metodológicos para el desarrollo de la teledermatología, desde un posicionamiento integrador de las funciones profesionales en el sector salud, constatándose el cumplimiento del objetivo propuesto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aribel Talamantes A, Socorro Álvarez Villaseñor A, Ibarra Urzua H, García Valdez R. Beneficios obtenidos con la consulta de teledermatología en Guerrero Negro, Baja California Sur. Horizonte sanitario [Internet]. 2022 [citado 21/09/2024]; 21(1). Disponible en: <https://revistahorizonte.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/4531/3643>
2. Expósito Lara A, Sánchez Chávez RF, Feria Díaz GE, Huaraca Morocho BC. La telemedicina, entre la legalidad y la ética. Revista Cubana de Reumatología [Internet]. 2023 [citado 21/09/2024]; 25(4). Disponible en: <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/1238/pdf>

3. Gómez Ariasa PJ, Abad Arenasb E, Arias Blancoc MC, Redondo Sánchezd J, Galán Gutiérreza M, Vélez García Nietoa AJ. Aspectos medicolegales de la práctica de la teledermatología en España. Actas Dermo-Sifiliográficas [Internet]. 2021[citado 21/09/2024]; 112 (2021). Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2020.09.003>
4. Patricia Insuasty A, Jaramillo F, Arnoby Chacón J. Sistematización del programa de Teledermatología de la Universidad de Caldas-departamento de Caldas, 2002- 2010. Rev Asoc Colomb Dermatol [Internet]. 2020[citado 21/09/2024]; 28(3). Disponible en: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1532>
5. Vivo Ocaña A, Bermejo P, Tárraga López PJ. Baja implantación de la teledermatología. JONNPR [Internet]. 2020[citado 21/09/2024]; 5(3). Disponible en: <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3222>
6. García Leyva Y, González González K, de la Rosa Pérez L, Céspedes García D, Leyva Hernández K. Impacto de la teledermatología en pacientes con cáncer cutáneo durante la COVID-19. Revista Finlay [Internet]. 2021 [citado 21/07/2024]; 11(4). Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1074>
7. Arimany Mansoa J, Pujold RM, García Patose V, Saigí U, Martin Fumadóa C. Aspectos médico-legales de la teledermatología. Actas Dermo-Sifiliográficas [Internet]. 2020[citado 21/09/2024];11(10). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001731020303136?via%3Dihub>
8. Seijo Cortés JA, Ramos Garibay JA, Valdéz Velasco JJ, Meneses Delgadillo LE, Ángeles Alcántara JL. La pandemia por covid-19: el crecimiento de la telemedicina y la teledermatología. Revista Dermatología CMQ [Internet]. 2023 [citado 21/09/2024]; 21(1). Disponible en: <https://dcmq.com.mx/edicion-eneo-marzo-2023-volumen-21-n%C3%BAmero-1/1014>
9. Pasquali P, Romero Aguilera G, Moreno Ramírez D. Teledermatología en tiempo de pandemia: El antes, el durante y el después. Actas Dermo-Sifiliográficas [Internet]. 2020[citado 21/09/2024]; 112(4). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001731020304804>

10. Hasbún Zegpi C, Rojas Lechuga MJ, Contador González J, Curi Tuma M, Sandoval M. Teledermatología asincrónica a través de WhatsApp: experiencia en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Rev Méd Chile [Internet]. 2020 [citado 11/8/2024]; 148(9). Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v148n9/0717-6163-rmc-148-09-1289.pdf>
11. Santa Vélez C, Acosta Madiedo de Hart AC, Pérez Madrid C, Galeano Piedrahita E, Morales Restrepo D, Laasch Restrepo M. Estado del arte de la teledermatología. Rev CES Med [Internet]. 2020 [citado 11/08/2024]; 34(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21615/cesmedicina.34.3.3>
12. García Leyva Y. Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso docente en Dermatología. XV Jornada de Aprendizaje en Red, Universidad Virtual de la Salud [Internet]. 2022 [citado 21/06/2024]. Disponible en: <https://aulavirtual.sld.cu/mod/data/view.php?d=413&rid=3261>
13. Esqueff Díaz N. Teledermatología: tipos, ventajas y desventajas. Medimay [Internet]. 2023 [citado 21/07/2024]; 30(3). Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/2413/pdf>
14. Asamblea Nacional del Poder Popular. Ley 165 de la Salud Pública. Segundo Periodo Ordinario de Sesiones de la X Legislatura de la ANPP. Acuerdo X-49. [Internet]. 2023[citado 07/09/2024]. Disponible en: [https://www.parlamentocubano.gob.cu/sites/default/files/documento/2023-11/proyecto-de-ley-de-salud-publica\\_0.pdf](https://www.parlamentocubano.gob.cu/sites/default/files/documento/2023-11/proyecto-de-ley-de-salud-publica_0.pdf)
15. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 71/2021 Reglamento sobre el trabajo a distancia y el teletrabajo [Internet]. 2023[citado 13/11/2024]. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-71-de-2021-de-ministerio-de-trabajo-y-seguridad-social>
16. Ministerio de Salud Pública. Programa de la Especialidad Dermatología. Dirección Nacional de Docencia Médica [Internet]. 2015 [citado 21/07/2024]. Disponible en: [https://aulavirtual.sld.cu/pluginfile.php/13987/mod\\_resource/content/1/Programa%20Primer%20A%C3%B1o%20Residencia.pdf](https://aulavirtual.sld.cu/pluginfile.php/13987/mod_resource/content/1/Programa%20Primer%20A%C3%B1o%20Residencia.pdf)

17. Camero Machín JC, Jiménez Valladares J, Giniebra Marín GM, Anuy Echevarría K. Análisis curricular del programa de la asignatura Dermatología en la carrera de Medicina. Edumecentro [Internet]. 2022 [citado 21/09/2024]; 14(2022). Disponible en: <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/e1940>
18. Giniebra Marín GM, Camero Machín JC, Rivera Rivadulla R. Análisis del programa de la asignatura Dermatología de la carrera de medicina. Folia Dermatológica Cubana [Internet]. 2022 [citado 21/09/2024]; 16(3). Disponible en: <https://revfdc.sld.cu/index.php/fdc/article/view/249/354>
19. Tellez Céspedes N, Torres Candebat R, Rojas Meriño O. Método didáctico para la enseñanza del examen dermatoneurológico. Folia Dermatológica Cubana. [Internet]. 2020 [citado 21/09/2024]; 14(1). Disponible en: <https://revfdc.sld.cu/index.php/fdc/article/view/196/212>
20. Sotolongo Díaz D, Diéguez Batista R, García Pérez RP, Leiva Pérez A, Montes de Oca Álvarez M, García Martín D. Antecedentes y concepciones actuales del proceso de formación del especialista en dermatología. Educ Med Sup [Internet]. 2024 [citado 21/09/2024]; 38(2024). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412024000100017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412024000100017)
21. Bósquez Remache JD, Campaña Muñoz LC, Chica López LN. El derecho a la desconexión digital en el contexto del teletrabajo, basado en la comparación de las distintas soluciones que ofrecen los diversos ordenamientos jurídicos. Revista Conrado [Internet]. 2022 [citado 11/01/2024]; 18(S2). Disponible en: <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2486/2411>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no poseen conflicto de intereses respecto a este texto.

### **Contribución de autoría**

**Conceptualización:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.

**Curación de datos:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.

**Análisis formal:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.

**Adquisición de fondos:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.

**Investigación:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.

**Metodología:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró

**Administración del proyecto:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.

**Recursos:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.

**Software:**

**Supervisión:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.

**Validación – Verificación:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.

**Visualización:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.

**Redacción - borrador original:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.

**Redacción - revisión y edición:** Evelyn González Betancourt, Yasser García Baró.