

# Consideraciones éticas en telemedicina

Hilda Valencia de Abril

Cirujano Dentista. Maestría en Salud Pública, especialización en gestión social de la salud. Doctorado en Salud Pública, Coordinadora Programa Universitario de Investigación Interdisciplinaria en Salud

**Address:** Programa Universitario de Investigación Interdisciplinaria en Salud Dirección General de Investigación, Universidad de San Carlos de Guatemala, Edificio S-11, tercer nivel, Ciudad Universitaria, Zona 12. Guatemala, Guatemala.

**E-mail:** hildvalencia@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de Información y Comunicación han estado presentes a lo largo de la historia de la humanidad y han tenido una función esencial en el cambio dinámico de lo social, cultural y económico, por cuánto han generado y acompañado la evolución y revolución de las innovaciones de la sociedad, en lo relacionado a las comunicaciones y la información al pasar del lenguaje oral a nuevas tecnologías de difusión masiva, promocionando a través del internet, el intercambio de ideas entre personas ubicadas en distintas partes del planeta, contribuyendo con ello a una mayor fluidez global de la visión del mundo sin importar la cultura a la que pertenecen<sup>1</sup>.

En el campo de la salud, estos avances tecnológicos han permitido la evolución y modificación de paradigmas no solo en las relaciones entre individuos, sino también en la provisión de servicios de salud. Es así como los medios de comunicación en septiembre del 2001 pudieron evidenciar la primera intervención quirúrgica transatlántica realizada por un cirujano manipulando remotamente desde Nueva York, el brazo de un robot situado en un quirófano de Strasburgo, a más de 14,000 Km de distancia, para extraer la vesícula biliar de una paciente de 68 años que fue dada de alta a los dos días de la operación<sup>2</sup>.

Esta evolución y modificación entre las relaciones que se establecen entre personal de salud y usuarios y la forma de provisión de servicios de salud en tiempo real o en tiempo diferido refieren al objeto material de la ética que son los actos humanos y su objeto formal que es la bondad o maldad de dichos actos, por lo que la ética no puede estar desvinculada de la práctica médica sea ésta en su forma tradicional o en especial en su forma virtual.

Ante el cambio del ejercicio de la práctica profesional en estos diferentes contextos se necesitan consensuar patrones de conducta aceptables, así como un marco procedimental y jurídico que garantice alcanzar con eficiencia, eficacia y efectividad una atención de calidad para los usuarios.

## Telemedicina, aplicaciones, ventajas y limitaciones

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define a la Telemedicina como «Aportar servicios de salud, donde la distancia es un factor crítico, por cualquier profesional de la salud, usando las nuevas tecnologías de la comunicación para el intercambio válido de información en el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de enfermedades o lesiones, investigación y evaluación, y educación continuada de los proveedores de salud, todo con el interés de mejorar la salud de los individuos y sus comunidad<sup>3</sup>.

Su aplicación es múltiple, y puede ser en tiempo real, o modo síncrono, o en tiempo diferido, o modo asíncrono. Se usa en procesos asistenciales como: teleconsulta (radiología, cirugía robótica, telederma, retinografías, telepsiquiatría, monitorización, etc.). Como apoyo a la continuidad asistencial: transmisión, información de analítica, historia digital compartida, etc. En Información a usuarios: acceso a documentos, buscadores, web, consultoría electrónica, etc. En formación de profesionales: bases documentales (guías de práctica clínica o MBE), trabajo colaborativo en investigación, trabajo en grupo (videoconferencia, coordinación de tareas, revisiones cruzadas o sesiones clínicas virtuales), simulación virtual, etc<sup>4, 5</sup>.

Las ventajas de la Telemedicina pueden ser vistas en función al usuario, del personal de salud o desde la perspectiva para los servicios de salud.

En función al usuario son ventajas: el acceso a diagnósticos y tratamientos en forma más ágil; el tener la posibilidad de efectuar consultas con especialistas; la reducción del tiempo de espera; la oportunidad para obtener atención integral desde el primer momento; el evitar inconvenientes desplazamientos para pacientes y familiares.

En función para el personal de salud: la posibilidad de tener interconsultas con especialistas; la posibilidad de evitar inconvenientes desplazamientos; el contar con más elementos de juicio a la hora de adoptar decisiones; la oport-

tunidad para mejorar la calidad de las imágenes para poder diagnosticar; el mejorar los circuitos de transmisión de información, evitando la pérdida de informes.

Son ventajas para los servicios de salud: la reducción del peligro de pérdida de imágenes; el obtener diagnósticos y tratamientos más rápidos y precisos; la oportuna comunicación entre distintos servicios; el eliminar el duplicado de información; el procurar la eficacia de los equipos y servicios; el mejorar la economía en los gastos derivados del trasportes; la mejor utilización y aprovechamiento de los recursos; el generar análisis científicos y estadísticos más fáciles; el mejorar la gestión de la salud pública; la oportunidad para contar con recursos adicionales para la enseñanza.

Son potenciales inconvenientes de la telemedicina: si las TICs utilizadas no son las adecuadas se corre el riesgo de obtener menor exactitud de ciertas imágenes transmitidas con telemedicina con relación a las imágenes originales; los aspectos ligados a la seguridad y la confidencialidad en la relación médico-paciente mediante interfaces; la pérdida de la calidez y calidad de atención; el aumento de la demanda de especialistas; el no contar con el recurso disponible para poder alcanzar la cobertura del volumen asistencial de pacientes; el no contar con servicios viables; el riesgo de pérdida de datos o imágenes debido a la comprensión de datos para aumentar la velocidad de transmisión; el no contar con tecnología e infraestructura desarrollada para soportar la implantación de telemedicina en gran escala<sup>5</sup>.

### Consideraciones éticas en telemedicina

El desarrollo vertiginoso de la ciencia y de las tecnologías se ha reflejado por un crecimiento constante de los volúmenes de información así como el acceso a las mismas. La telemedicina constituye una tecnología de utilización reciente, es una herramienta que promete aportar para la solución de algunas problemáticas de salud existentes en la actualidad. Sin embargo su implantación y desarrollo debe estar fundamentada en regulaciones nacionales e internacionales que integren aspectos éticos que garanticen el respeto a los derechos humanos tanto de los usuarios de los servicios de salud, como a los prestadores de los mismos<sup>6</sup>.

Sin una regulación específica, el desarrollo de la informática y de la tecnología médica, en su aplicación puede sobrellevar a la vulnerabilidad de principios bioéticos en la asistencia médica. Es así como la Bioética, como Ética aplicada, en América surge en un contexto de inquietud, y de respuesta crítica, respecto a un determinado modo de entender el desarrollo científico, y sus consecuencias, no sólo para el ser humano, sino también, y especialmente, para su entorno<sup>7</sup>.

La Bioética nace como producto de los avances científico-tecnológicos, la medicalización de la vida, la revolución

biomédica, la posibilidad de remodelar la genética humana y los abusos cometidos de la investigación en seres humanos<sup>8</sup>.

Potter denuncia la ideología subyacente al concepto dominante de progreso: la existencia de una división radical entre el ámbito del saber científico (biological facts) y el del saber humanístico (ethical values), entre las ciencias experimentales y las del espíritu<sup>9</sup>.

Por ello, propone una nueva disciplina orientada a regular el uso de las nuevas tecnologías, buscando favorecer la supervivencia de los ecosistemas y, con ello, también de la misma especie humana. Al presuponer que el ser humano es parte de la naturaleza, considera que existe una amenaza cuando el medioambiente o la persona es reducida a la consideración de objeto manipulable.

Es así como en su ya mencionado trabajo *Bioethics. Bridge to the future*, intenta, establecer un nexo o un «puente» entre los dos ámbitos de conocimiento, el propiamente científico y el moral-humanístico<sup>9</sup>.

En la actualidad el modelo de desarrollo y la carrera desenfrenada hacia el progreso y el crecimiento, como producto de los avances tecnológicos, han permitido que la humanidad pierda su rumbo, existiendo una crisis de valores, imperando el poder económico, político y de la tecnología sobre el hombre y su medio ambiente. Por lo que es importante que la Ética como una ciencia racional no sea solo este espacio dialógico que formule, articule o resuelva los dilemas que se plantee en relación a la vida, la salud o el medio ambiente sino que ofrezca una guía ética para los profesionales involucrados en el desarrollo tecnológico y la informática en salud, que establezca principios de referencia para evaluar la conducta de estos profesionales y que ofrezca al usuario una declaración de las consideraciones éticas que deben moldear la conducta de sus profesionales miembros<sup>10,11</sup>.

Esta ética aplicada como producto del que hacer concreto del profesional debe ser compartido por una sociedad pluralista, por lo que el compromiso y la solidaridad deben prevalecer como los valores de una comunidad real y abierta al multiculturalismo.

En la actualidad, el concepto de ética de la información comprende aspectos éticos relacionados con la digitalización, intercambio, combinación y uso de la información incluyendo su comunicación a través del medio digital<sup>12</sup>.

Un código de ética de informática en medicina debe constar de una parte que contenga los principios éticos fundamentales e internacionalmente aceptados que son: autonomía, igualdad y justicia, beneficencia, No-perjuicio, principio de imposibilidad, integridad, seguidos de los principios generales de ética informática que se desprenden al aplicar los principios éticos fundamentales en la recolección, procesamiento, almacenamiento, comunicación, uso, manipulación y acceso electrónico de la información médica

en general. Y como segunda parte debe contener las reglas de conducta ética para los profesionales involucrados en el tema de información en salud<sup>10</sup>.

Los principios generales de Ética Informática en medicina que se desprenden de los principios éticos generales son los siguientes: principio de privacidad y disposición de la información, principio de transparencia, principio de seguridad, principio de acceso, principio de resguardo legítimo, principio de alternativa menos invasora, principio de responsabilidad<sup>13</sup>.

Es por ello que un código de ética debe ser: claro, carecer de ambigüedades y ser aplicable fácilmente en la práctica<sup>10</sup>.

Las reglas de conducta ética para profesionales de la informática en salud deben considerar seis títulos generales que demarcan el dominio de las relaciones éticas que se establecen entre los profesionales y el interlocutor específico. Estos títulos generales son: deberes centrados en los sujetos; deberes hacia los profesionales de la salud; deberes hacia las instituciones/empleadores; deberes hacia la sociedad; deberes sobre ellos mismos.; deberes hacia la profesión<sup>10</sup>.

## CONCLUSION

Si bien es cierto que la telemedicina ha sido considerada como una práctica que contribuye a acceder servicios a poblaciones para alcanzar la equidad, se hace indispensable considerar que esta práctica debe desarrollarse bajo códigos de ética, protocolos, procedimientos y marcos jurídicos, que garanticen no solo la prestación de atención de calidad, sino que considere la importancia de trabajar un concepto de salud integral como una dimensión fundamental de la vida humana y no simplemente visualizarse como un servicio ofertado por un sector especializado a poblaciones que no pueden acceder al mismo.

El límite ético de la actividad científica de un profesional de cualquier especialidad, en particular aquellas cuya actividad se relacione con la vida y la intimidad de las personas se puede fijar en el marco del respeto a sus derechos humanos.

Es necesaria la coexistencia de sistemas de normas deontológicas, jurídicas, éticas que regulen las conductas del personal prestador de servicios de salud para contribuir a la creación de un entramado regulador que coadyuve a la cohesión y garantía de la existencia de un control social que pueda ser realizado a diferentes niveles.

## REFERENCIAS

1. Díaz WDA. Hacia una reflexión histórica de las TIC. Hallazgos,. Universidad Santo Tomás Bogotá, Colombia. 2013 Ene-Jun; 10(19):213-233.
2. Monteagudo JL, Serrano C, Hernández S. (2005). La telemedicina: ¿ciencia o ficción? Anales del Sistema Sanitario de Navarra. 2005;28(3):309-323. ISSN: 1137-6627. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272005000500002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272005000500002&lng=es).
3. World Health Organization. Telemedicine. Opportunities and developments in member states. Report on the second global survey on eHealth. Global Observatory for eHealth series. 2010;(2). ISBN 978 92 4 156414 4 ISSN 2220-5462©. Disponible en: [http://www.who.int/goe/publications/goe\\_telemedicine\\_2010.pdf](http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf).
4. García MEC, Sanz AS. Estado del arte de la Telemedicina en España y Europa. DSSI-1.3 I.T.T. Sistemas de Telecomunicación. Disponible en: <http://www.mecg.es/archivos/DSSI1%20-%20Bloque3.pdf>
5. Rabanales J, Párraga I, López-Torres J, Pretela F, Navarro B. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Telemedicina. Revista Clínica Médica Familiar. 2011; 4(1):42-48.
6. Rojas Y, Cabrales G, Gregorio O, Santos M., Molina A. La ética: un nuevo reto para el profesional de la información en el siglo XXI. Acimed. 2004. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12\\_2\\_04/aci10204.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_2_04/aci10204.htm).
7. Mansilla EV. El ciberespacio y sus desafíos éticos: una revisión preliminar. 2010. Disponible en: <http://macareo.pucp.edu.pe/~evillan/etica.html>
8. Álvarez J, Lolas F, Outomuro D. Hacia una definición de bioética. En Investigación en salud. Dimensión ética. Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética. Universidad de Chile. 2006.
9. Miralles AA. Bioética, bioderecho y biojurídica (reflexiones desde la filosofía del derecho). Anuario de filosofía del derecho. 2007;(24):63-84. ISSN 0518-0872.
10. International Medical Informatics Association. El Código de Ética de IMIA para Profesionales de la Información de la Salud. 2003. Disponible en: [https://www.imia-medinfo.org/new2/pubdocs/Spanish\\_Translation.pdf](https://www.imia-medinfo.org/new2/pubdocs/Spanish_Translation.pdf)
11. Bustamante J. Dilemas éticos en la sociedad de la información: apuntes para una discusión. Madrid. España: Universidad Complutense de Madrid. 2005. Disponible en: <http://www.argumentos.us.es/bustamante.htm>.

12. Capurro R. Ética de la información. Un intento de ubicación. Revista de la Facultad de Sistemas de Información y Documentación. 2005 Jul-Dic;1(2):87-95.
13. Vidal M. Modelo educativo para la formación de recursos humanos de la salud pública cubana en la gestión de información en salud. Educación Médica Superior. 2007. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412007000400007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412007000400007&lng=es)

**Financiación:** Sin fondos de financiación

**Conflictos de interés:** El autor declara que no tiene ningún conflicto de interés en el contenido del presente trabajo.