

---

## TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE SALUD

*José Emilio ORTEGA\* y Santiago Martín ESPÓSITO\*\**

---

Fecha de recepción: 11 de octubre de 2014

Fecha de aprobación: 22 de noviembre de 2014

### Resumen

Las postrimerías del siglo XX y el inicio del presente nos muestran una serie vertiginosa de cambios sociales y económicos que han repercutido en los sistemas de salud. La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (“TIC”) al ámbito sanitario ha generado expectativas y herramientas para brindar respuestas ante este escenario, como así también nuevos retos. Intentaremos dar una mirada integral de las TIC y los servicios de salud, pretendiendo en términos prácticos y de manera general, dar

---

\* Abogado graduado de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA (Argentina). Ex asesor de la CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA NACIÓN (Comisión de Salud) entre 2003 y 2005. Ex Gerente General de Asuntos Legales del Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba entre 2006 y 2007. Ex Subsecretario de Asuntos Institucionales y Secretario de Coordinación Técnico Administrativa del Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba entre 2007 y 2011. Ex Secretario de Coordinación y Gobierno del Ministerio Jefatura de Gabinete entre (2011-2013). Asesor del Poder Legislativo de la Provincia de Córdoba. Licenciado en Enseñanza de las Ciencias del Ambiente por la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL. Posgrado en Derecho Comunitario por la UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, en Políticas Públicas por la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA y en Gestión de Riesgos por la UNIVERSIDAD DEL SALVADOR. Docente de Derecho Público Provincial y Municipal de la Facultad de Derecho de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, de Saneamiento Ambiental de la Escuela de Salud Pública de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA y de Legislación Educativa de la UNIVERSIDAD BLAS PASCAL. Correo electrónico de contacto: [joseemilioortega@hotmail.com](mailto:joseemilioortega@hotmail.com).

\*\* Abogado por la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA (Argentina). Asesor del Poder Legislativo de la Provincia de Córdoba. Magíster en Estudios Internacionales y Cooperación Internacional por la UNIVERSIDAD DE BARCELONA. Maestrando en Administración de Empresas por la UNIVERSIDAD SIGLO 21. Diplomando en Servicios Públicos –Gestión, Regulación y Control– en la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA. Docente Adscripto de Derecho Público Provincial y Municipal de la Facultad de Derecho de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA. Correo electrónico de contacto: [santiagomesposito@gmail.com](mailto:santiagomesposito@gmail.com).

una visión sobre los problemas, beneficios, desafíos y sugerencias para la aplicación práctica de aquellas.

### **Palabras clave**

Tecnologías de la Información y la Comunicación – Telecomunicaciones – Sociedad de la Información – Servicios de Salud – Telemedicina – Administración Electrónica

### **Abstract**

The late twentieth century and the beginning of this one, show a dizzying array of social and economic changes that have affected the health systems. The integration of Information and Communication Technology ("ICT") in the health sector has generated expectations and tools for providing answers to this scenario, as well as new challenges. We will try to give a comprehensive view of ICT and health services, explaining in general and practical terms the problems, benefits and challenges that the application of ICT to the the health sector may imply, making suggestions as these questions arise.

### **Keywords**

Information and Communication Technology – Telecommunications – Information Society – Health Care Services – Telemedicine–Electronic Administration

## **I. Introducción**

Sabido y comprobado cotidianamente es que el mundo ha evolucionado en sus aspectos de relacionamiento al ritmo marcado por los diferentes sistemas y servicios de telecomunicaciones. La trascendencia e influencia en el medio social de las corporaciones de telecomunicaciones y sus principales actores –en variado espectro que incluye desde zares empresarios a figuras del entretenimiento y formadores de opinión– es innegable.

Asimismo, y como lo ha indicado un organismo internacional señero en este rubro, acceder a este complejo de sistemas y servicios, materializados mediante el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (en adelante, "TICs") (UNION INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, 2005):

[s]e considera a menudo una condición necesaria para el desarrollo general de la sociedad. En algunos países se considera incluso un derecho fundamental. Por consiguiente, el aspecto

relativo a la organización, la gestión, y la financiación del acceso a los servicios es primordial en el contexto de una sociedad de la información mundial.

Fue Daniel BELL (1973) quien al definir la Sociedad Post-Industria a comienzos de la década de los años 70 comenzó a denominarla “Sociedad de la Información” (p. 189): “[u]na sociedad postindustrial está basada en servicios [...], lo que cuenta no es la fuerza bruta o energía, sino la información. [...] Una sociedad post-industrial es una donde la mayoría de los empleados no están envueltos en la producción de bienes tangibles”.

La Sociedad de la Información se complementa con la del conocimiento –en las que los agentes económicos necesitan estar calificados para su trabajo–, pero el flujo que producen las telecomunicaciones (la información) se acumula con mayor velocidad que el conocimiento debido a las múltiples herramientas de circulación, en una brecha que sin duda representa uno de los mayores desafíos que enfrentan hoy los diversos constructores de la sociedad, que claramente se proyecta por el tema que nos ocupa en este artículo.

Las TIC tienen una inmensa repercusión en nuestras vidas. Así lo expresa la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información en su Declaración de Principios de Ginebra (2003), la cual destaca su esencialidad para el progreso, la iniciativa y el bienestar de los seres humanos. Asimismo, las TICs han transformado nuestras conductas, modo de vivir, de comportarnos en sociedad, de efectuar actividades culturales, económicas, comerciales, etc., en las que se utiliza (o se tiene la posibilidad de utilizar) alguno de los muy variados servicios o sistemas de telecomunicaciones aún en sus quehaceres más cotidianos o íntimos.

El nivel de apropiación de las TICs es un factor determinante en las condiciones de productividad y bienestar en la sociedad contemporánea. Un mayor nivel de desarrollo, se corresponde con un más amplio acceso a las infraestructuras o servicios de telecomunicaciones. La sociedad internacional ha mostrado interés y decisión en señalar las potencialidades y concretas oportunidades que puede brindar un razonable aprovechamiento de ese circuito, impulsando estudios y medidas para procurar su implementación en las diversas regiones del planeta, adelantadas o no.

En este sentido, se están cumpliendo tres décadas del célebre trabajo “El Eslabón Perdido” (1985), encargado por la UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (en

adelante, "UIT") en 1982a una comisión independiente presidida por el diplomático escocés Donald MAITLAND. El grupo comenzó a trabajar en 1983. El mandato proponía, en un contexto de amplia preocupación de la sociedad internacional por profundizar la integración social, la reducción de desigualdades y un desarrollo compatible con la protección del entorno –plataforma sobre la que luego volveremos–, identificar los obstáculos que impedían, a dos décadas de finalizado el siglo XX, el desarrollo de las telecomunicaciones, recomendando instrumentos para promover su expansión en todo el mundo. El informe (UIT, 2005),

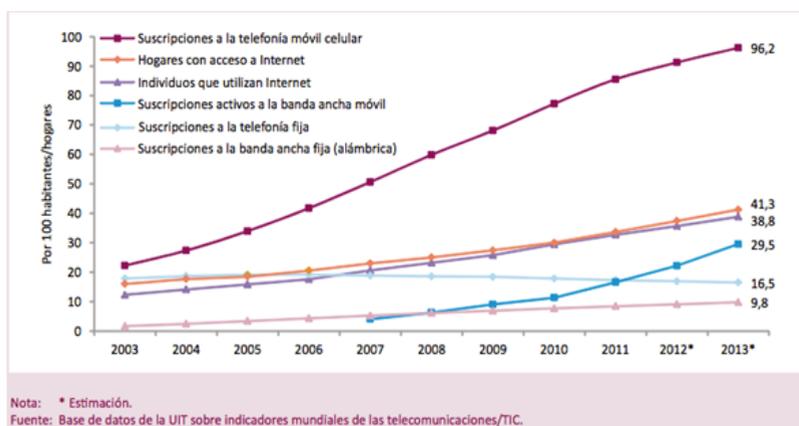
[s]eñaló a la atención internacional el enorme desequilibrio entre países desarrollados y en desarrollo. La Comisión alcanzó la conclusión unánime de que el burdo y creciente desequilibrio del reparto de las telecomunicaciones por todo el mundo no se podía tolerar. En aquel momento, tres cuartas partes de los 600 millones de teléfonos que había en el planeta, se concentraban en sólo nueve países industrializados.

Entre las medidas recomendadas se fijó la meta de que para el inicio del siglo XXI se intensificara la extensión de las redes y el acceso a telefonía fija de la población con menores recursos impulsando la adopción de un "servicio universal", al alcance de cada ciudadano. En los países en desarrollo, ello implicó trabajar también sobre el "acceso universal". No sólo pensar en la inversión en el sistema o infraestructura, sino también desarrollar estrategias de utilización del servicio: teléfonos ubicados en la vía pública, telecentros con posibilidad de servicios polivalentes, cibercafés, etc. (UIT, 2013).

En el marco del eje de convergencia aludido –en el que se suman esfuerzos de la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS), la ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO), el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), etc., la UIT no demoró en incluir a la salud entre sus preocupaciones. En 1994, la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones realizada en Buenos Aires, señaló la necesidad de estudiar el potencial de las TIC para satisfacer necesidades sanitarias de países menos adelantados. Tres años después, organizó en Lisboa el primer Simposio mundial sobre telemedicina para los países en desarrollo. En 1998, publicó el informe "Efecto de las telecomunicaciones en la asistencia sanitaria y otros servicios sociales" (THE REGENCY COPORATION LIMITED, 1999), manteniendo en la actualidad su interés en la materia.

La UIT no ha dejado de trabajar en temas de acceso y desarrollo de las telecomunicaciones, evaluando su impacto y avance por diversos indicadores, contando desde 1996 con un grupo específico para esa tarea. En simultáneo, la ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE), creó en 1998 el Sector de las TIC, instrumentando un indicador para estudiar su desarrollo en los diversos países (LOPEZ DE LA MADRID, 2013). Volviendo a la UIT, ha construido un índice que pretende sintetizar esa evolución en 159 países:

**Figura N° 1: Desarrollo mundial de las TIC, 2003 – 2013**



Fuente: UNION INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (2013)

A su vez, el Índice del Desarrollo de las TICs (en inglés, *ICT Development Index*; y en adelante, “IDI”) permite realizar comparaciones interanuales, por un lado y, por otro, hacer cotejos entre países. El IDI califica el nivel de acceso, utilización y conocimientos de las tecnologías de la información. De esta manera pueden establecerse los grados de brechas digitales como base para el diseño de políticas orientadas a superarlas. Argentina se encuentra 53° en el indicador de desarrollo de las TICs, y se ubica en el tercer lugar en América Latina, detrás de Uruguay y Chile.

La expansión de las TIC, entonces, abarca todos los aspectos de la vida humana en relación; ello incluye como hemos visto al de la salud humana. Para algunos especialistas,

ello viene ocurriendo desde el origen mismo del desarrollo de los procesos y tecnologías de telecomunicaciones (KOPEC POLISZUK *et al.*, 2002). Para otros analistas, el fenómeno ocurre desde épocas más recientes como la década de 1950 (ÁVILA MONTES *et al.*, 2006) o de 1960, en la última fase de la carrera espacial (MACERATINI *et al.*, 1994; OCHOA *et al.*, 1998). No obstante, es recién en la década de 1970 cuando la relación entre las TICs y salud es recogida con claridad para explicar la "medicina a distancia" o "telemedicina" (THE REGENCY COPORATION LIMITED, 1999), como así también otros servicios asistenciales relacionados que utilizan soporte provisto por sistemas o servicios de telecomunicaciones. Se cruzan la provisión del bien público sanitario y los soportes tecnológicos en ámbitos tales como la atención, el diagnóstico, la intervención, la gestión administrativa, la formación en servicio, o la prevención, por nombrar algunas formas posibles de vínculo.

Se han acuñado diversas definiciones para denotar o explicar esta asociación entre prestaciones de salud e infraestructura o servicios de TIC destinada a facilitar la asistencia sanitaria, la información y los servicios médicos: desde promoción o educación comunitaria en cuestiones de higiene básica hasta la ejecución de cirugías a distancia (THE REGENCY COPORATION LIMITED, 1999). Muchos países de diversas regiones del mundo participan de experiencias que plantean diversos objetivos, donde la "telemedicina" abre posibilidades a redes mediante las que se comparte audio, datos, imágenes, por diversas vías –fundamentalmente telefonía fija o celular e internet–, tras haber superado ya la etapa experimental y empleándose con éxito de modo regular y estable tanto para acortar brecha social-digital (países menos adelantados, poblaciones alejadas o rurales, entre otros casos) como para apuntalar la asistencia de alta complejidad (segundas opiniones, supervisión a distancia). También se propicia la eficiencia y eficacia administrativa, la integración y estandarización de historias clínicas, datos individuales o estadísticas epidemiológicas, etcétera. En todos los casos, sin mover o moviendo lo menos posible al paciente; lo que se traslada es la información, reduciendo costos operativos y financieros (UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, 2014).

La UNIÓN EUROPEA ha previsto que en 2016, el mercado mundial de la telemedicina alcanzará los 27.300 millones de dólares, creciendo a una tasa anual del 18,6% (BOLETÍN EUROPA AL DÍA, 2013). Semejante impacto socioeconómico exige una preocupación y un esfuerzo jurídico por abordar las causas y consecuencias de estos procesos e intentar comprenderlo en su totalidad, como un fenómeno complejo, que impacta en un beneficiario o conjunto de beneficiarios, que vincula a un prestador o conjunto de prestadores y que integra a un conjunto de sistemas-servicios por los que fluye la información, en sus diversos formatos.

A diferencia de otros trabajos sobre el tema, y aún cuando el hombre es y será el centro de toda preocupación, no partiremos estrictamente del paciente, sino del servicio; y tampoco arrancaremos desde lo sanitario, sino que analizaremos el soporte, para luego volver sobre la actualidad de esta prestación particular de asistencia: sobre cómo se monta en el soporte, cómo llega al paciente y cómo en definitiva, puede ser orientada y desarrollada para su mejor aprovechamiento.

## II. Evolución de las políticas estatales en materia de telecomunicaciones

En una rápida síntesis, podemos advertir una situación inicial de establecimiento de monopolios estatales en buena parte del mundo. Se consideró que competía al Estado intervenir en la economía no sólo mediante regulaciones, sino también con empresas que garantizaran la provisión de bienes y servicios a la comunidad. Se adujeron específicamente para el sector, además, razones de “seguridad nacional”. Así, el servicio básico de telecomunicaciones –considerado desde siempre como “servicio público”, aspecto del que nos ocuparemos *infra-* se calificaba además como “monopolio natural”, que incluso debía subvencionarse para que todos puedan acceder a él, sobre la base del control de una infraestructura estratégica (FIEL, 1987).

Asimismo, debe destacarse que al partir los servicios de telecomunicaciones del telegráfico, en su evolución de alámbrico a inalámbrico, los que se fueron incorporando; por ejemplo, la radiofonía en amplitud modulada o la telefonía-utilizaron durante algún tiempo y por analogía las disposiciones vigentes en materia telegráfica, actividad prestada por los servicios de correo central, estatal por excelencia. Después llegó el completo desarrollo de regulación para cada rubro, en el marco de lo que se denominó modelo “PTT” (del inglés, *Post, Telegraph & Telephone*), en el cual la regulación, gestión y financiación de las telecomunicaciones, consideradas como un servicio de titularidad estatal, se encomiendan a un organismo inserto en la estructura estatal (CREMADES GARCÍA, 1997). La excepción es Estados Unidos, cuyo sistema legal no considera a las telecomunicaciones como un servicio público de titularidad estatal, correspondiendo a la iniciativa privada su operación, reservándose la autoridad pública competencia regulatoria, arbitral, de administración del espectro y de determinada infraestructura. Es

el llamado modelo de las *Public Utilities*, que sin perjuicio de lo expresado ha sufrido trascendentales cambios en los últimos años.<sup>1</sup>

En una segunda etapa se avanza hacia una nueva política con mayor o menor rapidez según el Estado. El establecimiento original de numerosas regulaciones al sector y la prestación de los servicios por empresas estatales cede ante una corriente privatizadora, desreguladora y desmonopolizadora, acelerada por el desarrollo de nuevas aplicaciones tecnológicas que redujo costos, aumentó la demanda de servicios clásicos y alternativos. Por generar soluciones concretas a las necesidades de los usuarios, aquéllas se fueron consolidando, generándose una carrera tecnológica y económica que desbordó la posibilidad estatal de seguir conteniendo a la actividad mediante la prestación del servicio por sus propias empresas. Se supera al monopolio, que se va sustituyendo gradualmente por un nuevo régimen centrado en la competencia (CREMADES GARCÍA, 1997).

Se ha dicho que la estatización y el monopolio natural debió superar críticas etapas ante causas tales como la marcada interferencia político-partidaria en el desarrollo de las empresas –con pérdida de profesionalismo gerencial–, ausencia de políticas de Estado en el desarrollo de inversiones e investigación, baja capacitación de los recursos humanos como consecuencia del gerenciamiento poco profesionalizado, uso de las tarifas como variable macroeconómica, generación de prácticas corporativas y de importantes focos de corrupción, tráfico de influencias, etc.

Así, el rubro fue abierto a la inversión privada, surgiendo lo que se dio en llamar un "mercado de las telecomunicaciones" (DROMI *et al.*, 1995). Las PTTs se reconvierten en función del nuevo rol del Estado (asegurar la prestación de servicios en las mejores condiciones) en extensibles a cualquier parte del territorio, transportado mediante infraestructura tecnológicamente apropiada y moderna, a precios accesibles y en el que avanzada la liberalización. Así, se crean condiciones de competencia y de protección a los

---

<sup>1</sup> No obstante, Estados Unidos mantuvo un monopolio de hecho a favor de la empresa AT&T, la cual surge de la interconexión de numerosas empresas prestatarias de servicios telefónicos locales (el llamado *Bell System*) y que a partir de fines del siglo pasado comenzó a adquirir compañías independientes de empresas locales de telefonía. Fue demandada por prácticas monopólicas en repetidas oportunidades, hasta que en los 80, cuando contaba con unas veinte empresas operadoras de servicio telefónico local, prestaba un poco más del 90 % de las comunicaciones de larga distancia y poseía fabricante de equipos y empresas de I + D, se procede a quebrar su monopolio por decisión judicial, comenzando la etapa de liberalización.

usuarios que importen reglas de juego seguras y justas para regular la convivencia entre el Estado, los prestadores y los consumidores.

### III. Características del marco jurídico nacional

El plexo jurídico argentino reconoce la evolución antedicha. ¿Cuál es el marco en el que se desarrolla? Los límites están dado por la naturaleza de los servicios que se lleven a cabo: desde el punto de vista de su licitud, es obvio que no podrán ejercerse actividades perjudiciales para el bien común. Por otra parte, el valor económico-social de los servicios de telecomunicaciones trasciende al de las meras *prestaciones de mercado*, por lo que –como hemos visto– exigen del Estado un rol de garante frente a la comunidad, debido a que factores tales (como la muy costosa instalación de la infraestructura, la necesidad de efectuar su provisión sin interrupciones, en iguales términos de calidad y precio a todos los habitantes de un mismo Estado, sin interesar el grado de rentabilidad económica de cada operación individual o de cada zona del territorio en particular–, y su estratégico rol cultural, educativo, comercial) implican que la actividad no puede ser dejado al mero juego de la oferta y la demanda.

La declaración de una determinada actividad como servicio público –nominación que obedece, en la generalidad de los casos, a factores ideológicos y económicos coyunturales, lejos de constituir una categoría meramente jurídica– restringe, inmediatamente de producida, a la libre iniciativa privada en el sector. Pero no implica que con arreglo a los procedimientos correspondientes, esa actividad pueda ser prestada posteriormente por particulares, en forma exclusiva o compartida con la Administración Pública.

¿Y cuáles son los fundamentos en los que se basa la consideración de los servicios de telecomunicaciones como públicos? Señalamos los siguientes, a saber:

- a) Las estructuras tecnológicas y la utilización de los espacios: se exige la utilización de recursos escasos, explotados intensamente con numerosos fines: telefonía, radiodifusión, radiotelegrafía, ayuda a la navegación, defensa nacional, seguridad y orden público, etc. La libre prestación sin control estatal sobre la asignación de frecuencias, la calidad del servicio, tarifas a cobrar, la instalación de infraestructuras, etc., provocaría el desorden total y con él la imposibilidad de contar con el servicio.

- b) El internacionalismo: las telecomunicaciones no conocen de fronteras y, en consecuencia, esto provoca que sean reglamentadas internacionalmente. Tratados propios del Derecho Internacional Público crean organismos que atribuyen a cada Estado las frecuencias que deberán ser respetadas en el marco del interés público mundial; mientras que normas jurídicas internacionales, reglamentan el funcionamiento y las características de numerosos sistemas y servicios.
- c) La dimensión económica-financiera: la cada vez más poderosa estructura del sector obliga a los Estados y a los organismos internacionales a tomar recaudos, para impedir la constitución de monopolios u oligopolios privados que impliquen pérdida de pluralismo, lesiones a la libre competencia y desprotección de los ciudadanos-usuarios.
- d) La participación de los ciudadanos en los procesos de comunicación social: los servicios de telecomunicaciones constituyen un instrumento fundamental en la conformación de la opinión pública. Los Estados y los organismos internacionales deben garantizar la libertad de emisión y recepción, la protección de la intimidad –en su sentido de derecho género–, el pluralismo –resguardo de la libertad de expresión, pero también protección a la existencia del mayor número posible de fuentes de información–, y la prestación de los servicios en óptimos estándares de calidad.

Como servicios públicos, los servicios de telecomunicaciones participan de los caracteres con los cuales la doctrina ha individualizado a aquél: continuidad, regularidad, uniformidad, generalidad, obligatoriedad y calidad y eficiencia.

#### **IV. ¿Servicio público o servicio universal?**

El referido "Informe Maitland", abrió las puertas para desarrollar en el sector, a mediados de la década de 1980, en un mundo que contaba por entonces con 600 millones de líneas telefónicas fijas, menos de un millón de teléfonos celulares, y algunas centenas de usuarios de internet, una línea de trabajo o acción internacional que se emparenta claramente con el esfuerzo que otros equipos de expertos y comisiones independientes de la ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS desarrollaban por entonces en diversos campos de la vida en relación, para impulsar a escala global líneas de trabajo superadoras de las dificultades y amenazas en numerosos aspectos, el fin del problemático siglo XX presentaba.

Por una parte, señalamos la tarea de la COMISIÓN INTERNACIONAL SOBRE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD DE ALMA-ATA (1978), con la presencia de 134 países y 67 organizaciones internacionales, con el objeto de promover un núcleo de prestaciones asistenciales esenciales, la promoción del derecho de la salud, la determinación de la responsabilidad de los Estados y el lema-objetivo “Salud para Todos en el año 2000”. Por otro, el trabajo de la COMISIÓN MUNDIAL SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO (CMMAD), que inició sus tareas en 1983 y que produjo en 1987 el famoso informe “Nuestro Futuro Común”, fundando las bases del concepto “desarrollo sustentable”.

Así, a fines de los 80, un conjunto de grandes lineamientos marcados por la sociedad internacional comenzaban a influir por diversas vías que de algún modo confluían en la idea de garantizar tanto el acceso como un aprovechamiento sostenible –equitativo generacionalmente– a todos los hombres, de prestaciones que gradualmente se iban considerando centrales, vitales, para su digno paso por el mundo.

En materia de telecomunicaciones, gradualmente se afirmó la noción de *servicio universal*, prestación esencial a la que el mercado por sí solo no daría respuesta y que la autoridad entiende que debe ser cubierta, porque constituye un estándar mínimo al que los usuarios tienen derecho. ARIÑO ORTIZ (1997) establece como caracteres:

- a) la no calificación como servicio público de una actividad o sector en su conjunto, sino sólo de algunas tareas, misiones, actuaciones concretas dentro de aquel;
- b) el abandono del concepto de reserva (titularidad de la actividad a favor del Estado, idea de concesión como transferencia de una competencia originariamente administrativa, etc.); y
- c) se crea un régimen abierto, aún cuando se mantenga la autorización reglamentada.

Ello implica, para algunos, el fin de la consideración de las telecomunicaciones como servicio público,<sup>2</sup> aunque para otros este concepto no altera ni sustituye la

---

<sup>2</sup> ARIÑO ORTIZ (1997: 758) propone un *digno entierro* a la noción: “el viejo concepto de servicio público-monopólico, igualitario, de mínimos, uniforme– ya no viene a llenar las necesidades y las preferencias de la población a la que dice servir. Hoy hay que abrir camino a las nuevas realidades, más competitivas, diferenciadas, innovadoras, que son las que la nueva realidad social demanda”.

naturaleza de los servicios de telecomunicaciones en orden a la satisfacción de necesidades públicas, independientemente de las prestaciones mínimas garantizadas, resultando además, como indica DROMI (1998:22), "irrelevante quién es el encargado de ejecutar ese obrar público".

En estos días el PODER EJECUTIVO NACIONAL envió al Congreso un proyecto de ley de telecomunicaciones (Ley Argentina Digital) que ya se ha empezado a debatir y que derogará la ley 19.798 de 1972 y el decreto 764/2000 con sus modificatorias respectivamente. Este proyecto considera servicio público esencial y estratégico a las TICs en competencia para el uso y acceso a las redes de telecomunicaciones para y entre licenciatarios de servicios de TICs, y les agrega las características típicas de cualquier servicio público: generalidad, uniformidad, regularidad y continuidad. Esta regulación de la competencia sólo tiene, en principio, como fin un objetivo que el mercado por sí solo no alcanzaría: ser un servicio universal. De este modo, el proyecto establece que los servicios de TICs deben prestarse a todos los usuarios garantizando su acceso bajo condiciones de calidad y a precios justos, con independencia de su localización geográfica, dejando librado al Poder Ejecutivo la política pública a seguir para alcanzar ese objetivo. El tiempo dirá si el hoy proyecto importará en lo sustancial una combinación de los elementos originarios de servicio público con los actuales, como así también si la evolución las nuevas tecnologías y con ellas, la dinámica del mercado, sus usuarios y las correspondientes políticas y prácticas regulatorias, incidirán en una reducción de los monopolios y las prestaciones obligatorias.

Por otra parte, y yendo al punto que nos ocupa, la aplicación de las TICs en la salud o, más precisamente la denominada "telemedicina" –entendida como la prestación de servicios de salud por profesionales mediante el empleo de las TICs y la comunicación con el objeto de intercambiar información y conocimientos útiles para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes– encuadraría dentro de una actividad de interés público en la que relaciones predominantemente inherentes al derecho privado se rijan por un conducto con una intensa regulación estatal y en la que el Estado prevea una autorización administrativa a quienes presten el servicio. A su vez, ella podría ser una de las obligaciones del servicio universal de los proveedores de telecomunicaciones.

## **V. Telecomunicaciones como herramienta para la prestación de servicios de salud**

La implementación de las nuevas tecnologías en el sector sanitario resultó, como hemos visto, un proceso inevitable. Este proceso, sin embargo, no debe considerarse como

un fin en sí mismo, sino como un instrumento que se dirige a optimizar el servicio asistencial. El COMITÉ DE DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES DE LAS NACIONES UNIDAS (2000) adoptó en su Observación General N<sup>o</sup> 14 que el derecho a la salud abarca cuatro elementos, entre ellos la accesibilidad, que a su vez presenta cuatro dimensiones superpuestas: no discriminación, accesibilidad económica, accesibilidad física y acceso a la información. Las TIC, que admiten también muchas de estas características, se presentan como una herramienta compatible y sinérgica para dar un marco eficaz a la prestación de la asistencia sanitaria. Parece evidente que la integración entre ambos mundos, ha creado nuevos entornos o realidades que merecen una particular atención.

No obstante, encontramos factores que complican la concreción de un sistema sanitario eficaz y de calidad: la distancia física entre la oferta sanitaria y la demanda de la población, los bajos ingresos, la escasez de recursos materiales y humanos. Por supuesto, que esta realidad no excluye otros factores como el envejecimiento de la población, el incremento del gasto en tecnología, enfermedades propias de nuevos estilos de vida, la medicalización de la sociedad y la centralización de los servicios de salud, los que también requieren de generar, procesar, sistematizar y compartir información para la toma de decisiones.

#### *A) TICS en la administración sanitaria.*

Las TIC están dando paso a nuevos modelos de organización, que mejoran en definitiva la posición del usuario en el sistema sanitario. Iniciativas que favorecen el desarrollo de sistemas de salud integrados, compartiendo la tecnología, la información y el conocimiento, de modo estable, permanente e intensivo. MARIMON (1999) sostiene que los sistemas de salud van a sufrir una severa transformación en el siglo que corre, producido por un impacto derivado del tratamiento de la información, recordemos, esencia de los servicios asistenciales a distancia. El autor citado afirma que el porcentaje de actividad relacionada con la información en la asistencia primaria es del 100%, mientras que en procesos hospitalarios complejos del 55%. El sistema sanitario es uno de los sectores en los que la información cobra vital relevancia.

Cuando hablamos de TICs en salud se tienen en cuenta tres grandes factores (CANTO NEGUILLO, 2005):

- a) Software de Gestión Médica: se implementan con fines tanto administrativos como asistenciales.
- b) Acceso a servicios de información para profesionales y pacientes: desarrollo de tareas de investigación y el uso de distintos medios de comunicación para los pacientes y la sociedad en general.
- c) Soporte en comunicación a las actividades asistenciales, médicas y quirúrgicas: sin lugar a dudas, una de las tareas relacionadas con la implementación de las TIC en salud y que puede optimizar la prestación de los servicios de salud es la Telemedicina, como veremos más adelante.

Básicamente, las TICs pueden ser aplicadas en la gestión de los servicios de salud y especialmente en el acceso a la información o conocimientos, como historias clínicas digitalizadas, diagnóstico por imágenes, datos epidemiológicos, investigaciones generales o particulares compartidas, etc. También en aspectos de gestión como facturación, validaciones de prestaciones entre prestadores y financiadores, administración de recursos humanos, etc. También a la combinación de estas posibilidades, incluyendo tanto a su faz asistencial como administrativa, en la prestación de servicios mediante la utilización de la ya referida *telemedicina*, que reporta marcadas ventajas como: mejora en la Atención Primaria de Salud, tanto en zonas urbanas, semiurbanas o rurales; acceso a más completa asistencia especializada; reducción de costos; mejor utilización de recursos; entre otras. Por último, cumple un rol educador y comunicador, abriendo la posibilidad a los profesionales de intercambiar y difundir información y conocimientos.

Aunque definir la telemedicina puede parecer una tarea resuelta, podemos encontrar más de cincuenta definiciones (OH *et al.*, 2005). Entre las más destacadas incluimos las siguientes:

[1]a Telemedicina es el suministro de servicios de atención sanitaria, en cuanto la distancia constituye un Factor crítico, por profesionales que apelan a las tecnologías de la información y de la comunicación con objeto de intercambiar datos para hacer diagnósticos, preconizar tratamientos y prevenir enfermedades y heridas, así como para la formación permanente de los profesionales de atención en salud y en actividades de investigación y de evaluación, con el fin de mejorar la salud de las personas y de las comunidades en que viven. (OMS, 2010: 9)

La telemedicina es la práctica de la medicina y de sus actividades conexas, como la educación y la planeación de sistemas de salud, a distancia, por medio de sistemas de comunicación. Su característica principal es la separación geográfica entre dos o más agentes implicados: ya sea un médico y un paciente, un médico y otro médico, o un médico y / o un paciente y / o la información o los datos relacionados con ambos. (KOPEC POLISZUK *et al.*, 2002: 5)

La telemedicina incluye tanto diagnóstico y tratamiento, como también la educación médica. Es un recurso tecnológico que posibilita la optimización de los servicios de atención en salud, ahorrando tiempo y dinero y facilitando el acceso a zonas distantes para tener atención de especialistas. (UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, 2014: 1)

[u]so de la informática y las telecomunicaciones para facilitar el suministro de asistencia sanitaria, así como de información y servicios médicos. Estos servicios abarcan desde educar a la población en cuestiones de higiene básica, hasta dirigir o supervisar operaciones quirúrgicas a distancia. La telemedicina resulta especialmente útil en el diagnóstico de enfermedades, permite responder con rapidez ante situaciones de emergencia y puede emplearse con diversos fines educativos. (THE REGENCY CORPORATION LIMITED, 1999: 2)

Transmisión segura de datos e información médica a través de texto, sonido, imágenes u otras formas necesarias para la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la vigilancia del paciente (BOLETÍN EUROPA AL DÍA, 2013: 2)

Quizás lo más destacable de las definiciones sea la trascendencia de su contenido, en el que se plantea un nuevo paradigma de la prestación de los servicios de salud, en el que el intercambio de la información –y por tanto la entidad de ésta– juega un rol principal. Más allá de la definición que elijamos, el modelo de atención sanitaria está cambiando por uno en el que las TICs encuentran asidero en cuestiones primordiales como accesibilidad, equidad, calidad y seguridad: cómo se intercambia y qué se intercambia. La irrupción de las TICs ya son una realidad y de a poco empiezan a evidenciarse (OMS, 2010).

En los últimos años, se habla de la "Telesalud" como escala sistémica que contiene una amplia variedad de perfiles de usuarios con necesidades cambiantes en el tiempo (SALVADOR, 2014). Se la define como (MONTEAGUDO, *et al*, 2014, 21) el:

[a]mplio rango de servicios sanitarios a distancia usando TIC para aplicaciones de atención a pacientes crónicos en el domicilio, cuidados de larga duración, prevención, promoción de la salud, ayuda a los autocuidados y soportes para la integración de los servicios sociales y sanitarios.

A su vez, hacia el interior de estos servicios, incluye un amplio rango de prestaciones, surgiendo términos tales como teleradiología, telepatología, teledermatología, teleconsulta, televigilancia, telecirugía y teleoftalmología (BOLETÍN EUROPA AL DÍA, 2013).

En cuanto a la regulación legal sobre la aplicación de las TICs en el sector salud, aún no tenemos convenios internacionales que la regulen (sí encontramos normativa comunitaria, por caso la Directiva 2011/24/UE relativa a los derechos de los pacientes en la asistencia sanitaria transfronteriza), y la experiencia normativa nacional o subnacional, como hemos anticipado, es reciente, más orientada al dictado de reglamentos que de legislación. Pocos Estados poseen leyes específicas (por caso la República Federativa de Brasil cuenta con una ley de telemedicina), no obstante en la mayoría de los casos la legislación general otorga bases para su abordaje. En Argentina, encontramos el siguiente marco normativo aplicable (ORTÚZAR, 2012):

a) Incorporación de las TIC:

- i. Ley 19.798 y modificatorias. Ley Nacional de Telecomunicaciones: brinda el marco regulatorio para las telecomunicaciones
- ii. Decreto 1552/2010 crea el Plan Nacional de Telecomunicaciones "Argentina Conectada", el cual tiene como ejes la inclusión digital; la optimización del uso del espectro radioeléctrico; la producción nacional y generación de empleo en el sector de las telecomunicaciones; la capacitación e investigación en tecnologías de las comunicaciones y la infraestructura y conectividad.
- iii. Decreto 252/2000: crea el Programa Nacional para la Sociedad de la Información.

iv. Resolución 1357/97. Plan de Telemedicina

b) Derecho a la Información y Protección de Datos

- i. Constitución Argentina en su artículo 43 establece el Habeas Data para tomar conocimiento de los datos que refieran a cada persona y de su finalidad, que consten en registros o bancos de datos públicos, o los privados destinados a proveer informes, y en caso de falsedad o discriminación, para exigir la supresión, rectificación, confidencialidad o actualización de aquéllos, sin poder afectarse la fuente periodística.
- ii. Ley 26.529 y modificatorias, establece que el titular de la historia clínica es el paciente siendo el único que puede decidir a quién suministra la información.
- iii. Ley 26.061 protección de niños y adolescentes,
- iv. Ley 26.032, establece que la búsqueda, recepción y difusión de información e ideas por medio de Internet se considera comprendida dentro de la garantía constitucional que ampara la libertad de expresión.
- v. Ley 25.362. Protección de Datos Personales. Reglamenta el Habeas Data.

c) Derechos de autor, propiedad intelectual

- i. Artículo 43 de la Constitución Nacional
- ii. Ley 11.723 y modificatorias. Ley de Propiedad Intelectual (protege programas de computación y software).
- iii. Ley 24.481 y modificatorias. Ley de Patentes (Protege la invención en todos los géneros y ramas de la producción)
- iv. Ley 25.326, Habeas Data.

d) Interconsultas médicas

- i. Ley 17.132, Ejercicio Profesional de la Medicina. Regula registros, credenciales e interconsultas nacionales e internacionales.
- ii. Ley 26.529 y modificatorias, regula Interconsultas
- iii. Sistema integrado de información sanitaria SISA, a cargo del Ministerio de Salud de la Nación. (se pueden consultar online datos del sistema de salud de carácter público)

## **VI. Dificultades y desafíos creados como consecuencia de la utilización de sistemas y servicios de telecomunicaciones en el sector salud**

Hemos visto cómo se pueden aplicar las TICs en los sistemas de salud, ofreciendo alternativas complementarias al sistema tradicional de salud. En un Estado de Derecho, cualquier actividad que se pretenda desarrollar debe disponer del marco jurídico apropiado. En general, los trabajos doctrinarios que han abordado este tema se han concentrado en la prestación asistencial misma –lo que no necesariamente la integra con el medio utilizado–, y, en este sentido, hemos preferir del marco general de las telecomunicaciones para intentar explicar mejor la convergencia entre ambos servicios.

En una actividad tan reciente y novedosa, inclusive en el plano internacional, que implica múltiples disciplinas y actores, es necesario un tratamiento integral. En la medida en que el desarrollo de nuevas técnicas aplicadas a la medicina y otras profesiones incluidas en los denominados "Equipos de Salud" significan su progreso, corresponde al Derecho no poner obstáculos a su desarrollo, garantizar su buen uso y regular las condiciones de su ejercicio, posibilitando el ejercicio de sus derechos a quienes se hallan implicados en su utilización. Es posible, incluso, que para asegurar un buen uso de estos sistemas, todas las profesiones asistenciales deban actualizarse (capacitación, prácticas, etc.); y que algunas hoy reconocidas asimismo deban modificar los alcances de sus contenidos académicos y título otorgado (programas de asignaturas y planes de estudio) y el campo de actividades (o *incumbencias*) reconocidos por el Estado conforme los artículos 42 y 43 de la Ley de Educación Superior. No se debe descartar la posibilidad de que se creen nuevas profesiones o especialidades que incorporen acabadamente como objeto principal de su plan de estudios (pregrado, grado o posgrado) esta fusión entre salud y telecomunicaciones hacia la que se avanza, y de que los Estados provinciales, en el cometido de ejercicio del poder de policía sobre las profesiones que le es propio, también deban asumir compromisos en este sentido.

Hay distintas cuestiones que se deben tener en cuenta para la aplicación de las TICs en salud, para las actividades de información y comunicación en los servicios de salud y para la prestación del servicio a través de la telemedicina.

### ***A) Establecer políticas públicas para la aplicación de las TIC en salud***

En primer lugar, se deben adoptar políticas públicas y planes estratégicos que promuevan su incorporación. Para ello es necesario tener en cuenta su rol transformador

económico social, teniendo en miras el largo plazo y su papel clave en la asistencia sanitaria. También es importante lograr la cooperación entre pacientes y profesionales de la salud y, por supuesto, un reflejo acorde a las necesidades del proyecto y del recurso humano en el presupuesto y la inversión.

### *B) Crear la infraestructura adecuada.*

Asegurar la gradual y efectiva incorporación de la infraestructura de las TICs necesaria para la ejecución de los programas correspondientes. Mucha de ella ya existe y es necesario coordinarla, posiblemente el desafío mayor de la inversión de recursos financieros, materiales y sobre todo humanos. Redes de conectividad segura que permitan una transmisión y utilización eficiente de información basada en estándares y que permita el acceso a toda la sociedad de servicios de salud. La infraestructura operativa requiere también de una infraestructura regulatoria de la actividad, incluyendo al Estado (como regulador de telecomunicaciones pero también como regulador y prestador de servicios de salud), empresas o corporaciones de telecomunicaciones y de salud (prestadoras o financiadoras) y usuarios.

### *C) Generar un recurso humano capacitado*

En tercer lugar, se deberá potenciar la preparación y la profesionalización de las TIC en salud, no sólo para los profesionales de la salud sino también, en lo que ha sido de análisis *supra*, para los ciudadanos o pacientes a los cuales es necesario formar (e informar) en numerosos aspectos que hacen a la prevención, el auto cuidado y la efectiva interacción con los servicios (de estricta atención sanitaria como administrativos o complementarios) en un proceso asistencial.

### *D) Relación equipo de salud – paciente*

Hemos explicado que en ningún caso se trata de reemplazar la prestación tradicional del servicio de salud, sino tan solo de complementarla. La relación entre el profesional de la salud y el paciente debe continuar basándose en un vínculo interpersonal, siendo de Perogrullo que se siguen las mismas pautas éticas que en la medicina tradicional. Basta preguntarse cómo puede llegar a afectar a algunas especialidades médicas en la que la relación cara a cara es de trascendental importancia

como es el caso de la psiquiatría, por lo que los profesionales tienen que adquirir habilidades específicas de comunicación y distintos enfoques para brindar la información.

Desde el punto de vista jurídico la relación profesional paciente se materializa por un contrato de servicios profesionales, el cual puede ser expreso o tácito (por supuesto que el consentimiento que se presta en este caso es totalmente distinto que el consentimiento informado). El acto médico (o profesional-sanitario) como acto jurídico contiene la naturaleza esencial de un contrato, toda vez que para los sujetos que intervienen, nacen derechos y obligaciones, que pueden ser reclamados y exigibles jurídicamente, hasta cierto punto según la naturaleza del acto médico que constituye la ejecución del contrato (VARAS, 2013).

Para el caso de la telemedicina se aplicarán los conceptos generales que rigen para el contrato médico, con las particularidades que se establecen en los contratos a distancia. En primer lugar se deberá establecer si el paciente contrata personalmente con el médico que brinda el servicio o con la institución que brinda el servicio de telemedicina. Lo lógico sería que el contrato lo celebrara con la institución ya que generalmente el paciente se vincula con el médico a través de la confianza que le brinda el establecimiento de salud. Si se configura este último caso, se regirá por la ley 24.240, en tanto importe la prestación del servicio de salud para el consumo final (LORENZETTI, 1998), situación que no cambiaría con el nuevo Código Civil. En segundo lugar, se establecerán las particularidades propias de los contratos a distancia (el nuevo Código Civil y Comercial determina en su artículo 1107 y concordantes que el oferente debe brindar toda la información necesaria sobre los medios electrónicos). En tercer lugar, se deben contemplar algunos aspectos importantes como: a) identificación de las partes intervinientes, b) matrícula del profesional interviniente, las obligaciones y responsabilidades de cada uno, c) la prohibición de subcontratación a terceros, d) el objeto del contrato (es decir, el tipo de atención médica a brindar: interconsulta, diagnóstico, informe, etc.), e) duración, f) confidencialidad, protección de datos, g) ley y jurisdicción aplicable (debe ser la del paciente para que pueda contar con una tutela judicial efectiva), y h) seguro médico del profesional, entre otros.

### *E) Historia clínica informatizada*

Es necesario disponer de un sistema de información integrado en el que se centralicen todos los datos de los pacientes. Para la historia clínica se aplican las disposiciones de la ley 26.529 de Derechos del Paciente en su Relación con los

Profesionales e Instituciones de la Salud y sus modificatorias. La ley se encarga de establecer los requisitos de la historia clínica, la que debe guardar su integridad, autenticidad, inalterabilidad, perdurabilidad y recuperabilidad de los datos contenidos en la misma en tiempo y forma. Hace hincapié en la integrabilidad del documento, exigiendo el uso de accesos restringidos con claves de identificación, medios no reescribibles de almacenamiento, control de modificación de campos o cualquier otra técnica idónea para asegurar su integridad. Ahora bien, ¿cómo se implementa? Creemos que se debe hacer a través de la ley 25.506. A partir de la sanción de esta ley se le otorgó a la firma digital la misma validez legal que a la firma manuscrita, incorporando la misma al derecho de fondo. La ley en su artículo 2 define a la firma digital<sup>3</sup> como el “resultado de aplicar a un documento digital un procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante, encontrándose ésta bajo su absoluto control”. A su vez, continúa el artículo, debe “ser susceptible de verificación por terceras parte, tal que dicha verificación simultáneamente permita identificar al firmante y detectar cualquier alteración del documento digital posterior a su firma”. Así, ésta se rige por dos principios: autoría e integridad. La autoría se presume que pertenece al titular del certificado digital (se introduce el concepto de certificado digital sin el cual no hay firma), salvo prueba en contrario. Mientras que la integridad, significa que se presume que el documento digital no fue modificado desde el momento de la firma, salvo prueba en contrario. Estos dos principios rectores de la firma digital, permiten que pueda ser equiparable a la firma manuscrita.

Para el caso de la historia clínica, la firma digital permite garantizar la autoría de un documento y establecer la fecha y la hora de las distintas modificaciones, implementando un sistema que permita certificar la identidad del usuario; fecha, hora y lugar del acceso; registrar el tipo de acceso (modificación, creación, consulta o copia) (RENAU TOMAS *et al.*, 2000). A su vez, se debe garantizar la confidencialidad de los datos de carácter personal relativos a la salud del paciente y la posibilidad de acceso de otros profesionales de la salud en caso de ser necesario, a petición o con el consentimiento del

---

3 La ley la diferencia de la firma electrónica la que define como el “conjunto de datos electrónicos integrados, ligados o asociados de manera lógica a otros datos electrónicos, utilizado por el signatario como su medio de identificación, que carezca de alguno de los requisitos legales para ser considerada firma digital. En caso de ser desconocida la firma electrónica corresponde a quien la invoca acreditar su validez”. El legislador ha definido a la firma electrónica por exclusión, ya que cuando se carezca de algunas de las características de la firma digital será firma electrónica.

paciente.<sup>4</sup>Sólo de esa manera tendrá validez legal. Creemos también necesario estipular la obligatoriedad de algún tipo de plan de contingencia para recuperar la información en caso de pérdida de la información.

### *F) Consentimiento informado*

¿Es posible aplicar la misma regulación de la historia clínica a la del consentimiento informado? La ley 25.506 excluye de su aplicación los actos personalísimos en general, por lo que queda exceptuado realizarlo de esta manera. Los derechos personalísimos son aquellos que corresponden a la persona por su condición de tal, desde antes de su nacimiento hasta después de su muerte, siendo inalienables, extrapatrimoniales y oponibles *erga omnes*. Para los actos personalísimos referidos a la integridad física (el nuevo Código Civil incluye los actos de disposición sobre el propio cuerpo) que comprendan un trasplante de órganos o una intervención quirúrgica no se podrá utilizar la firma digital. Se aplican todas las normas que rigen sobre consentimiento informado en general como la ley 26.529 y sus modificatorias. Por lo pronto, el consentimiento informado se debe dar de manera manuscrita para los casos que contempla la norma citada. A la manifestación de voluntad del paciente se le debe agregar, en primer lugar, que puede haber inconvenientes en la tecnología ajenos a la institución de salud. En segundo lugar, que no siempre se puede garantizar la confidencialidad de la información (puede ser *hackeada*). En tercer lugar, se debe garantizar la identidad y la capacidad del paciente que debe comprender el consentimiento que brinda, no sólo de los actos médicos que se le van a practicar sino de los medios a utilizar (DE LORENZO y MONTERO, 2001).

### *G) Responsabilidad Profesional y Jurisdicción*

Asimismo, se puede generar un número mayor de demandas ya que existe un número mayor de riesgos. No sólo tenemos los problemas planteados anteriormente sino que se incluye la posibilidad de demanda al prestador del servicio de telecomunicaciones por alguna falla que haya influido en la salud del paciente. La Declaración de la Asociación

---

<sup>4</sup> En España se ha empezado a introducir la Historia Clínica compartida. De este modo, cada médico accede a la información en el momento en que la necesita (una visión horizontal por el médico de Atención Primaria que le permita conocer la evolución de los diferentes episodios sufridos por el paciente y una visión vertical por el especialista que le permita consultar toda la información de detalle de un episodio concreto).

Médica Mundial sobre las responsabilidades y normas éticas en la utilización de la telemedicina (1999), establece principios éticos comunes que creemos de justa aplicación.<sup>5</sup> Por ejemplo, la responsabilidad del médico en el diagnóstico, opinión, tratamiento e intervenciones médicas directas y, en caso de pedir la opinión de otro colega, es responsable del tratamiento y de otras decisiones y recomendaciones entregadas al paciente. Si participan personas que no son médicos –*e.g.* en la recolección o transmisión de datos, vigilancia o cualquier otro propósito–, el médico debe asegurarse que la formación y la competencia de los otros profesionales de la salud sean adecuadas, a fin de garantizar una utilización apropiada y ética de la telemedicina. Si el paciente asume la responsabilidad de recolectar y transmitir la información, el médico debe asegurarse que el paciente haya entendido la importancia de la tarea y que sea físicamente capaz. Básicamente, la mala praxis derivará de una falta de: a) requisitos legales, los que dependerán de los distintos escenarios contractuales según el tipo de servicio que se preste; b) requisitos técnicos, son las distintas técnicas médicas a utilizar; y c) requisitos de seguridad, los relacionados con los proveedores del servicio de telecomunicaciones y los equipos médicos empleados (FERRER ROCA, 2001).

## VII. Conclusión

Hemos tratado de establecer un vínculo entre TICs y servicios de salud, con el objetivo de que sean un complemento beneficioso de los sistemas tradicionales de salud. Su aplicación no sólo será en el ámbito público sino también privado. Por supuesto que el vacío legal existente debe ser resuelto con reformas en la legislación sanitaria y complementándose con las leyes que regulan las telecomunicaciones. La aplicación de las TIC en salud ganan espacio y los profesionales sanitarios no pueden encontrarse ante la inseguridad que genera la inexistencia de un marco jurídico claro y preciso sobre esta cuestión. Significan una herramienta de utilidad, pero requiere un compromiso por parte de la actividad política de contribuir a su desarrollo. El Derecho debe servir para incorporar las TICs al mundo sanitario, para fomentar su uso. Igualmente, estamos ante un enorme reto que no es sólo jurídico, sino que también estamos frente a obstáculos como la falta de conocimiento de los beneficios de las TICs en salud; la reticencia del cambio por parte del sector sanitario, tanto de los profesionales como de los pacientes que se

---

<sup>5</sup> Cfr. Declaración de la Asociación Médica Mundial sobre las responsabilidades y normas éticas en la utilización de la telemedicina (1999), consultado en [<http://www.unav.es/cdb/ammtelaviv4.html>] el 17.11. 2014.

presentan escépticos ante nuevas prácticas; y la falta de una estructura administrativa y técnica que lo respalde. Sólo el Estado mediante políticas públicas activas puede promover su uso, mejorando la calidad del servicio y el acceso a los servicios de salud reduciendo inequidades.

Creemos necesario avanzar sobre tres ejes. El primero es el desarrollo de la infraestructura, que permita una red de conectividad segura y un software que garantice algunos de los aspectos mencionados anteriormente como la autenticidad e inalterabilidad de los documentos, la seguridad de la información, la posibilidad de incorporar la firma digital, etc. El segundo, establecer un marco normativo que le dé validez a los actos médicos realizados a través de las TICs y brinde seguridad a las instituciones de salud, a los profesionales médicos y a los pacientes. Por último, promover la participación de los representantes del sector de la salud, tanto de instituciones públicas como privadas, en instancias de debate e integración en el que todos los actores implicados, no sólo el Estado, incidan en algunas de las instancias del ciclo de las políticas públicas en torno a una agenda común. Una vez que se comprendan los beneficios, entendemos que se podrán solventar los distintos escollos que se presentan, utilizando la tecnología como herramienta que fortalezca a los sistemas de salud.

## **Bibliografía**

ARIÑO ORTIZ, G. (1997) "Servicio público y servicio universal", en CREMADES GARCÍA, J. (coord.) *Derecho de las Telecomunicaciones*. Madrid, La Ley Actualidad-Ministerio de Fomento.

AVILA MONTES, C., BARRIENTOS ROJAS E., CABALLERO MÚNERA T. y GONZALES CRUZ C. (2006) "Telemedicina, Ingeniería Biomédica", consultado en [<http://leonardopayares.weebly.com/uploads/1/2/0/3/12030654/telemedicina.pdf>] el 17.11.2014.

BELL, D. (1973) *The Coming of Post-industrial Society: A Venture of Social Forecasting*. Nueva York, Basic Books.

BOLETÍN EUROPA AL DÍA (2013) "Marco legal aplicable a la telemedicina en la UE", consultado en [<http://www.medicosypacientes.com/articulos/archivos/BEA.pdf>] el 17.11.2014.

CANTO NEGUILLO, R. (dir.), ROMERO TABARES, A. (colab.) y SERRANO AGUILAR, P. (colab.) (2005) "Investigación en servicios de salud basados en telemedicina", consultado en [<http://www.itelemedicina.com/laRed/RevSistematica.pdf>] el 2.11.2014.

COMITÉ DE DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES DE LAS NACIONES UNIDAS (2000) Observación General N<sup>o</sup> 14, consultado en [<http://www1.umn.edu/humanrts/gencomm/epcomm14s.htm>] el 18.11.2014.

CREMADES GARCÍA, J. (1997) “Telecomunicaciones en Europa y en España” CREMADES GARCÍA, Javier (coord.) *Derecho de las Telecomunicaciones*, Madrid, La Ley Actualidad-Ministerio de Fomento.

DE LORENZO Y MONTERO, R. (2001) “Telemedicina y Derecho”, consultado en [<http://www.elmedicointeractivo.com/ap1/emiold/documentos/anuario01/62-68.pdf>] el 3.11.2014.

DROMI, R. (1998) *Derecho Telefónico*. Buenos Aires. Ciudad Argentina.

DROMI, R., EKMEKDJIAN M. y RIVERA, J. (1995) *Derecho Comunitario*, Buenos Aires, Ciudad Argentina.

FERRER ROCA, O. (2001) *Telemedicina*, Madrid, Panamericana.

FUNDACIÓN DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS LATINOAMERICANAS (FIEL) (1987) *El fracaso del Estatismo*, Buenos Aires, Sudamericana.

KOPEC POLISZUK, A. y SALAZAR GÓMEZ, A. (2002) *Aplicaciones de telecomunicaciones en salud en la Subregión Andina: Telemedicina*. Washington D.C. Organización Panamericana de la Salud.

LOPEZ DE LA MADRID, M. (2013) “Los principales indicadores internacionales sobre el uso de las TIC en el mundo” en GACEL AVILA, J. y ORELLANA ALONSO, N. (coords.) *Educación Superior, Gestión, Innovación e Internacionalización*. Valencia, Universitat de València.

LORENZETTI, R. (1998) *La empresa médica*. Santa Fé, Rubinzal – Culzoni.

MACERATINI, R. y SABBATINI, R. (1994) “Telemedicina: A Nova Revolução”, consultado en [<http://www.informaticamedica.org.br/informed/telemed.htm>] el 18.11.2014.

MARIMÓN, S. (1999) *La Sanidad en la Sociedad de la Información: Sistemas y Tecnologías de la Información para la Gestión y la Reforma de los Servicios de Salud*. Madrid, Ediciones Díaz de Santos.

MONTEAGUDO, J., MUÑOZ, A., PASCUAL, M., GARCÍA SAGREDO, P. y SALVADOR, C. (2014) “La Seguridad del Paciente en Telesalud: Una Visión desde Sistemas Socio Tecnológicos Complejos”, consultado en [<http://www.seis.es/documentos/revistas/revistacompleta/103.pdf>] el 18 de noviembre de 2014.

ORTEGA, J., y ESPÓSITO, S. (2014) “Telecomunicaciones y servicios de salud”, pp. 116-141

OCHOA, G., DAZA, M., ARCHILA, M. y MONTILLA, G. (1998) “Las telecomunicaciones, la telemedicina y la reingeniería de la salud”, consultado en [<http://servicio.bc.uc.edu.ve/ingenieria/revista/a5n1/5-1-2.pdf>] el 17.11.2014.

OH, H., RIZO, C., ENKIN, M. y JADAD, A. (2005) “What Is eHealth: A Systematic Review of Published Definitions”, consultado en [<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1550636/>] el 18.11.2014.

ORTUZAR, G. (2012) “Hacia la Telemedicina en el MERCOSUR”, consultado en [<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4204970>] el 1.11.2014.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) (2010) “Telemedicine, opportunities and developments in Member States”, consultado en [[http://www.who.int/goe/publications/goe\\_telemedicine\\_2010.pdf](http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf)] el 18.11.2014.

RENAU TOMAS, J. y PÉREZ SALINAS, I. (2000) “La seguridad de la información en las historias clínicas informatizadas”, consultado en [[http://sedom.es/wp-content/themes/sedom/pdf/4e14387fbe5e42\\_seguridad.pdf](http://sedom.es/wp-content/themes/sedom/pdf/4e14387fbe5e42_seguridad.pdf)] el 8.11.2014.

SALVADOR, C. (2014) “Temas de futuro en Telemedicina” consultado en [<http://www.seis.es/documentos/revistas/revistacompleta/103.pdf>] el 18 de noviembre de 2014.

THE REGENCY CORPORATION LIMITED (1999) “Telecomunicaciones y salud”, consultado en [[http://regency.org/t\\_in\\_act/pdf/spanish/health.pdf](http://regency.org/t_in_act/pdf/spanish/health.pdf)] el 18.11.2014.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (UIT) (1985) “El eslabón perdido. Informe de la Comisión Independiente para el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones”, consultado en [[http://www.itu.int/osg/spu/sfo/missinglink/El\\_Eslabon\\_Perdido-A4-S.pdf](http://www.itu.int/osg/spu/sfo/missinglink/El_Eslabon_Perdido-A4-S.pdf)] el 17.11.2014.

— (2005) “El “eslabón perdido” y la brecha digital: reconsideración del Informe Maitland”, consultado en [<http://www.itu.int/wsis/tunis/newsroom/background/missing-link-es.html>] el 17.11.2014.

— (2013) “Medición de la Sociedad de la Información”, consultado en [[http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013-exec-sum\\_S.pdf](http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013-exec-sum_S.pdf)] el 5.11.2014.

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CÉSAR (2014) “¿Qué es la telemedicina?”, consultado en [<https://sites.google.com/a/unicesar.edu.co/fblanco/telemedicina>] el 17.11.2014.

VARAS, J. (2013) “Responsabilidad médica y acto médico”, consultado en [<http://www.revistaobgin.cl/articulos/ver/633>] el 5.11.2014.