



Revista Peruana de Medicina  
Experimental y Salud Pública  
ISSN: 1726-4642  
[revmedex@ins.gob.pe](mailto:revmedex@ins.gob.pe)  
Instituto Nacional de Salud  
Perú

Frenk, Julio  
LA SALUD MÓVIL Y LOS SISTEMAS DE SALUD: DETERMINANTES DEL PROGRESO  
EN LA SALUD GLOBAL  
Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, vol. 32, núm. 2, abril-junio,  
2015, pp. 361-363  
Instituto Nacional de Salud  
Lima, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36341083023>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

# LA SALUD MÓVIL Y LOS SISTEMAS DE SALUD: DETERMINANTES DEL PROGRESO EN LA SALUD GLOBAL

Julio Frenk<sup>1,a</sup>

## RESUMEN

Por lo general, cuando se habla sobre tecnologías de la información suele hablarse sobre la tecnología en sí y su contenido. En este artículo quisiera enfocarme en las tecnologías móviles para la salud (salud móvil), pero no tanto en su contenido de la salud móvil sino en su contexto, representado por los sistemas de salud en donde estas tecnologías se despliegan. El mensaje central es que para poder capitalizar todo el potencial de la revolución de las comunicaciones móviles es necesario innovar no solo en el terreno de las tecnologías mismas sino también en el de las instituciones que permiten que estas tecnologías lleguen a sus posibles beneficiarios.

*Palabras clave:* *Tecnología de la información; Sistemas de salud; Salud global (fuente DeCS BIREME).*

## MOBILE HEALTH AND HEALTH SYSTEMS: DETERMINING PROGRESS IN GLOBAL HEALTH

## ABSTRACT

Usually when we talk about information technologies we are speaking about the technology itself and its contents. In this article I want to focus on mobile technologies for health (mobile health), but not so much on the content of mobile health but in its context, represented by the health systems where these technologies are deployed. The central message is that in order to capitalize on the potential of the mobile communications revolution, it is not only necessary to innovate in the field of the same technologies but also in the institutions that enable these technologies to reach their potential beneficiaries.

*Key words:* *Information technology; Health Systems; Global health (source: MeSH NLM).*

## EL CONTEXTO

Un aspecto crucial del contexto es el rostro cambiante de la salud en el siglo XXI<sup>(1)</sup>. El mundo está siendo testigo de una de las transformaciones en salud más radicales de la historia. Después de 25 años de trabajar en este campo, estoy convencido de que estamos en el umbral de una nueva era en la salud global.

En los últimos años, los temas de salud dejaron de ser dominio exclusivo de los expertos. De hecho, la salud ha pasado a ocupar un lugar central en los ámbitos más relevantes de la agenda global<sup>(2)</sup>: el desarrollo económico, la seguridad nacional, la democracia y los derechos humanos. Debido a sus vastas implicaciones, los objetivos en materia de salud figuran de manera tan prominente en los Objetivos de Desarrollo del Milenio<sup>(2)</sup>. En realidad, la salud debe entenderse como un **objetivo social** más que como un sector específico bajo responsabilidad

de agencias especializadas. Por lo tanto, su búsqueda exige una amplia participación de todos los sectores de la sociedad.

El Simposio Internacional sobre la Estrategia de Salud Móvil para América Latina, organizado por el Centro QUIPU de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y realizado en 2011 en Lima<sup>(3)</sup>, es un claro ejemplo del tipo de colaboraciones que son necesarias para avanzar en materia de salud: los principales actores del campo de las tecnologías de la comunicación reunidos con los principales actores del mundo de la salud alrededor de un objetivo social común, mejorar el acceso a la atención de la salud en la región latinoamericana.

El uso de los teléfonos celulares (llamadas, mensajes de texto, mensajes de voz, programas o apps específicos) en la atención de la salud y la salud pública es uno de los desarrollos más prometedores en este sentido, ya que la telefonía móvil se está convirtiendo rápidamente en

<sup>1</sup> Decano de la Facultad de Salud Pública T.H. Chan de la Universidad Harvard. Boston, Massachusetts, EE. UU.

<sup>a</sup> Médico cirujano. Maestro en Salud Pública, maestro en Sociología. Doctor en Organización de la Atención Médica y Sociología.

Recibido: 07-04-15 Aprobado: 13-05-15

Citar como: Frenk J. La salud móvil y los sistemas de salud: determinantes del progreso en la salud global. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2015;32(2):361-3.

la tecnología de comunicación por excelencia, incluso en los más pobres. Pero veamos ahora el contexto institucional en el que se utilizan las innovaciones tecnológicas.

Junto con la revolución de las comunicaciones, en el mundo hay una búsqueda paralela por mejores sistemas de salud. De Colombia y México a Estados Unidos y Europa; de Tailandia y Tanzania a China, Ghana y la India, y en el Perú, hay una búsqueda universal de mejores maneras de financiar y organizar la atención a la salud. Esta revolución de las reformas de salud está tratando de identificar mecanismos para acelerar el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y anticipar los nuevos retos que ya aparecen en el horizonte.

En el centro de esta búsqueda se ubica el dilema de cómo reinventar la atención primaria a la salud para adaptarla al nuevo contexto epidemiológico, caracterizado por una creciente complejidad, en donde la emergencia de las enfermedades no transmisibles coexiste con el rezago representado por las infecciones comunes y las muertes maternas<sup>(4)</sup>.

La nueva atención primaria a la salud debe transformar la rígidas estructuras piramidales que prevalecen en el sector salud en redes plásticas que hagan desaparecer los tradicionales niveles de atención; debe transformar los centros de atención en espacios de atención, y extender al alcance de las acciones de salud a las escuelas, los centros de trabajo, las áreas de recreación y los hogares de aquellos que viven con padecimientos crónicos. Se trata de un reto que enfrentan tanto los países desarrollados como las naciones en vías de desarrollo.

El elemento común de todos estos procesos es la **conectividad**, que ya se considera un componente crucial de la calidad de la atención. La conectividad puede ayudar a promover conductas saludables, fortalecer la continuidad de la atención, incrementar el acceso a atención especializada en áreas remotas, y garantizar respuestas oportunas y efectivas a las contingencias epidemiológicas.

Sin embargo, la conectividad siempre se implanta bajo arreglos organizacionales particulares que pueden variar considerablemente en su desempeño. Los sistemas de salud son los vehículos a través de los cuales se utilizan las tecnologías, y a ellos también debemos prestarles atención si queremos que las tecnologías móviles hagan una diferencia. Esta interacción virtuosa puede entenderse fácilmente utilizando un acrónimo que identifica aquellos elementos que deben fortalecerse

con el fin de mejorar el desempeño de los sistemas de salud. El acrónimo es LIST, de lista en inglés, y significa Liderazgo, Instituciones, Sistemas y Tecnologías<sup>(5)</sup>. Los elementos de esta lista se enumeran a continuación en orden decreciente de complejidad:

- **Tecnologías:** ningún sistema de salud puede tener éxito si no ofrece un paquete adecuado de intervenciones junto con las tecnologías respectivas, como medicamentos, vacunas, equipos e infraestructura. Además de las tecnologías biomédicas, las TIC se han vuelto cruciales para mejorar el desempeño. Sin embargo, para poder funcionar, estas tecnologías deben estar inmersas en el segundo elemento.
- **Diseño del sistema:** los servicios de salud de calidad solo pueden garantizarse en presencia de un conjunto de sistemas o subsistemas (como los sistemas de compra, información, personal, etc.) diseñados para asegurar la interacción oportuna de los recursos humanos, financieros, tecnológicos y de conocimiento. Un aspecto muy positivo de las iniciativas dirigidas a fortalecer los sistemas de salud es que están tratando de atender estas necesidades. Pero también es indispensable dar el siguiente paso en nuestro acrónimo y dirigir nuestra atención hacia las:
- **Instituciones:** el desarrollo solo es posible a través de la paciente construcción de instituciones, que son los vehículos a través de los cuales los seres humanos movilizan su talento, valores e intereses en la búsqueda de objetivos comunes. Ya sea que se trate de ministerios, hospitales o centros académicos, la construcción de instituciones siempre resulta difícil porque requiere de inversiones de largo plazo que frecuentemente entran en conflicto con las presiones políticas inmediatas. Este problema se relaciona con el último elemento de la LIST.
- **Liderazgo:** el mayor de los retos de los sistemas de salud es promover la formación de personas que puedan desarrollar una visión estratégica, conocimiento técnico, habilidades políticas y orientación ética para conducir un complejo proceso de formulación e implementación de políticas. Para mejorar la prestación de servicios de atención a la salud y cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio se requieren *software* y *hardware*, pero también es indispensable el *humanware*. En ausencia de líderes, hasta el sistema mejor diseñado fracasará. Es por ello la importancia de la formación de recursos humanos entrenados en las nuevas tecnologías, en la informática biomédica.

Al final de cuentas la salud tiene que ver con la gente. El mayor de los beneficios que puede generar la tecnología móvil es empoderar a la población –ya sea a los pacientes que requieren información para hacerse cargo de su propia salud, los proveedores que necesitan conectarse con extensas redes de trabajo, los profesionales de la salud pública que deben generar información crítica en sus actividades de vigilancia epidemiológica o los tomadores de decisiones que requieren del poder iluminador de las evidencias para tomar mejores decisiones.

Como conclusión, permítanme invocar las palabras del premio Nobel Amartya Sen, quien en el Simposio Internacional sobre Seguridad Humana que se llevó a cabo en el año 2000 afirmó: *Vivimos en un mundo lleno de peligros y amenazas, pero también en donde*

*la naturaleza de las adversidades es cada día mejor conocida, los avances científicos son cada vez más firmes, y los activos económicos y sociales que podrían contrarrestar estos peligros son más extensos. No solo tenemos más retos que enfrentar, tenemos también mayores oportunidades para lidiar con ellos.*

Que esta conciencia de los retos que enfrentamos, balanceada por el optimismo realista que nos ofrecen las actuales oportunidades y tecnologías, inspire nuestros esfuerzos por mejorar la salud global a través del poder de la innovación.

**Conflictos de interés:** el autor declara no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Frenk J, Gómez-Dantés O. **Designing a framework for the concept of health.** J Public Health Policy. 2014 Aug;35(3):401-6. doi: 10.1057/jphp.2014.26.
2. Frenk J, Gómez-Dantés O, Moon S. **From sovereignty to solidarity: a renewed concept of global health for an era of complex interdependence.** Lancet. 2014 Jan 4;383(9911):94-7. doi: 10.1016/S0140-6736(13)62561-1.
3. Andeanquipu.org [Internet]. Centro Andino de Investigación y Entrenamiento en Informática para la Salud Global. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia [citado el 01 de febrero del 2012]. Disponible en: <http://www.andeanquipu.org>
4. Frenk J. **Reinventing primary health care: the need for systems integration.** Lancet. 2009 Jul 11;374(9684):170-3. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60693-0.
5. Frenk J. **The global health system: strengthening national health systems as the next step for global progress.** PLoS Med. 2010 Jan;7(1):e1000089. doi: 10.1371/journal.pmed.1000089.

---

**Correspondencia:** Julio Frenk  
677 Huntington Ave, Boston, MA 02115,  
USA  
Decano de la Facultad de Salud Pública T.H.  
Chan. Universidad Harvard  
Correo electrónico: [jfrenk@hspf.harvard.edu](mailto:jfrenk@hspf.harvard.edu)