

EXPERIENCIAS DE INCORPORACIÓN DE TIC EN EL SECTOR SALUD – LA EXPERIENCIA DE BRASIL

Alainer de Fatima dos Santos

Para hacer referencia a la experiencia de Brasil en la incorporación de tecnología de información y comunicación en el ámbito de la salud, se describirán tres iniciativas específicas: Banco de datos del Sistema Único de Salud (DATASUS), registro médico electrónico y proyecto Telesalud.

Banco de datos del Sistema Único de Salud (DATASUS)

En Brasil existe un sistema de información (hospitalaria, ambulatoria, de nacidos vivos y mortalidad, entre otros) que permite el control y planificación de las actividades asistenciales realizadas en el ámbito del Sistema Único de Salud (SUS). Este sistema, además, es de gran utilidad desde el punto de vista de la vigilancia epidemiológica. Entre los antecedentes de la creación de DATASUS se puede mencionar un cúmulo de procesos asociados a los sistemas de información no informatizados de salud, entre los que destacan la masificación y profundización de su uso, así como la acumulación de experiencia a través del tiempo.

DATASUS es una gran base de datos, pública y abierta, que es utilizada de manera intensa y frecuente. Por ejemplo, el Pacto Nacional de Salud —que vincula a los municipios con el Ministerio de Salud— genera un conjunto de indicadores que están disponibles en Internet con lo que el Pacto puede ser monitoreado externamente. La disponibilidad actual de información en el portal del DATASUS es amplia e incluye a 5.550 municipios brasileños, permitiendo la agregación de datos desde los diversos sistemas a nivel municipal, estadual o nacional.

Sin embargo, en el contexto de implantación del proyecto de atención primaria basado en los equipos de salud de familia, actualmente en curso, la información disponible aún no es suficiente. Este proceso exige un alto grado de desagregación de datos por parte de los equipos de salud de familia. Aun cuando existe un sistema no informatizado disponible para la planificación y el acompañamiento de actividades de los equipos de salud de familia (Sistema de Información de Atención Básica, SIAB), se está avanzando en el desarrollo de un sistema de información público en salud basado en el registro electrónico de datos.

Registro médico electrónico

En Brasil, al igual que en otros países de América Latina, ha habido intentos de implantar un registro médico electrónico. Este proceso se inició en 1998 en 40 ciudades brasileñas y fue discontinuado debido a problemas en su diseño. Este fracaso tuvo un interesante efecto en tanto planteó el tema de la gradualidad de la aplicación. Parte fundamental en este proceso es comenzar por la identificación única de pacientes y profesionales en el SUS.

Actualmente, existen 160 millones de brasileños con registro nacional de salud. Todo paciente que ha estado internado en un hospital o ha recibido atención de alto costo, ha sido catastrado en una base que da cuenta del modelo asistencial existente en el país (Programa de

Salud de la Familia, PSF). Existen dos partidas de identificación, una dentro del catastro de la familia y otra individual.

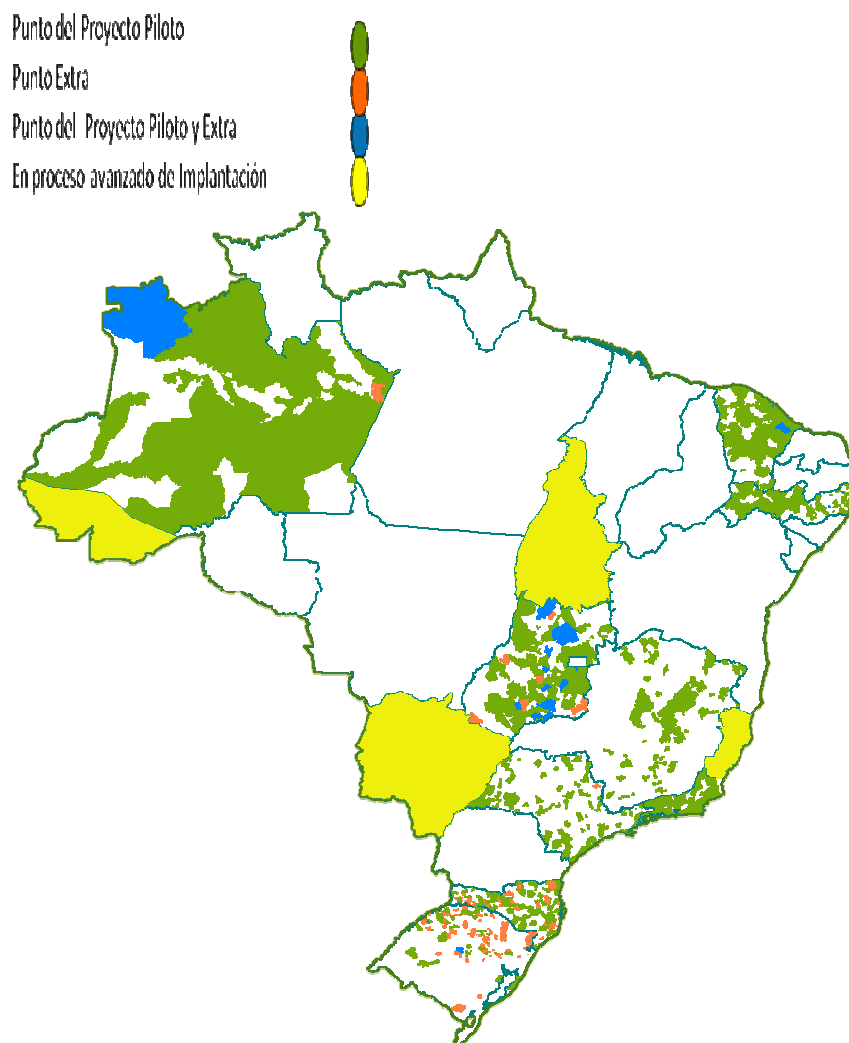
La base de identificación nacional que existe hoy en día se actualiza en función del uso y, como ya se mencionó, la identificación única es un componente importante para, posteriormente, implantar el registro médico electrónico.

La experiencia con el registro electrónico propiamente tal es distinta. Aun no se consigue implementar, pero se están llevando a cabo iniciativas que han dado paso a la creación de comisiones que incluyen la participación de la Asociación Brasileña de Normas Técnicas, las sociedades brasileñas de informática y telesalud, el Ministerio de Salud y el Consejo Federal de Medicina. Las comisiones han llevado adelante la discusión y han construido acuerdos en torno a la gestión de la información de salud en Brasil. Se ha acordado un conjunto de normalizaciones continuas y hoy se cuenta con normas establecidas en distintos puntos del país.

Telesalud

En Brasil, las experiencias de telesalud comenzaron en el área privada y, posteriormente, se incorporaron al ámbito público, donde se consideraron los ensayos internacionales en la materia. En particular, esas experiencias en el ámbito público fueron facilitadas por el proyecto @LIS1, que vinculó algunos municipios con el Ministerio de Salud. Los profesionales de ambas instituciones participaron del proceso de visitas técnicas y acumularon experiencia en el desarrollo de nuevos proyectos, como por ejemplo el Proyecto Nacional de Telesalud.

Este proyecto incluye aspectos educativos como el uso de objetos virtuales para el aprendizaje así como componentes asistenciales. Telesalud está compuesto por un total de 900 municipios, los que han participado en cursos a distancia estructurados con videos, animaciones y modelos en 3D de forma continuada. También se utilizan conferencias formativas via web y segundas opiniones para discutir casos clínicos en el área de medicina, enfermería y odontología.



Una experiencia muy importante, en el contexto del Proyecto @LIS, fue la del Municipio de Belo Horizonte en 2003. A modo de piloto, los profesores de la Universidad Federal de Minas Gerais, en las áreas de medicina, farmacia y odontología, diseñaron una estructura que integraba a la universidad con centros de salud con el objetivo de discutir casos clínicos y tener una segunda opinión. En la práctica, hoy se dispone de un modelo para las nuevas universidades que componen el Proyecto Nacional de Telesalud en curso en el país.

De forma complementaria al modelo de Belo Horizonte, existen otras iniciativas que han influido en el proyecto nacional. Por ejemplo, se destaca un proyecto en el área de imagenología que ha integrado a más de 40 hospitales del estado de Santa Catarina. Este proyecto también pertenece al área pública y, debido a que parte de las capacidades e infraestructura está instalada y funcionando, se analiza la posibilidad de expandirlo gradualmente a otros estados brasileiros.

Proyecto Nacional de Telesalud

El Proyecto Nacional de Telesalud es el resultado de la discusión sostenida durante la creación del modelo asistencial contenido en el Programa de Salud de la Familia (PSF). En Brasil, el objetivo central era integrar a los equipos de salud de la familia con los profesores de centros universitarios con el fin de capacitarlos de forma continua en materia asistencial, así como respecto de las actividades relativas al monitoreo y acompañamiento de las familias.

En la práctica —como ya se dijo— se constituyó un sistema de consultas y segunda opinión vinculado al proceso de capacitación, en el que se ocuparon tecnologías de información y de comunicación. El Ministerio instaló en los centros de salud un equipamiento base integrado por un computador y una *webcam*. Con esto fue posible implementar el proyecto, ya que a escala local los municipios tenían la responsabilidad de brindar la conectividad con el objeto de realizar las teleconsultas y conferencias.

Actualmente, el Proyecto está implementado en nueve estados que contemplan nuevos centros, municipios y universidades, con una cobertura de atención a once millones de personas.

INVERSIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD EN EL PROYECTO NACIONAL DE TELESALUD DE BRASIL

1º Etapa 2007 – 2008	2º Etapa 2009 – 2010
R\$ 14.831.778,35	R\$ 21.830.720,00
Total: R\$ 36.662.498,35 (±US\$ 18,400,000)	

Fuente: DEGETS/MS Brasil

El Proyecto comenzó con un piloto que incluyó al 12% de la población cubierta por el PSF y obedeció a los siguientes criterios:

- En primer lugar se dio preferencia a áreas remotas y de bajos recursos, sitios donde es difícil llegar con una estrategia de salud para las familias. Si bien es cierto que en un principio el proyecto no fue implantado en los estados más pobres del país, sino que se privilegiaron regiones donde hubiera centros universitarios que contaran con experiencia en telesalud, se estableció que dentro de esas regiones se priorizara atender a los municipios con mayores problemas económicos y sociales.
- En segundo lugar se optó por los lugares que disponían de la infraestructura tecnológica necesaria para implantar y desarrollar el PSF. La puerta de entrada al sistema fue la incorporación de tecnología. A partir de ella se articularon las dimensiones asistenciales y educativas.
- En tercer lugar, el Ministerio trabajó con la idea de la articulación institucional y, en ese contexto, consideró la coordinación con los ministerios de Educación, Ciencia y Tecnología y Comunicaciones, la biblioteca virtual en Salud (BIREME) de la

Organización Panamericana de la Salud (OPS)¹, la Sociedad Brasileña de Medicina Familiar y Comunitaria, además de las escuelas técnicas que forman parte del conjunto de las iniciativas del Ministerio.

Además, cabe destacar, que el Proyecto ha contado con una interesante participación del Ministerio de Defensa mediante su apoyo para acceder a zonas aisladas. Esta es una de las características más destacables del proyecto, ya que intenta desarrollar telemedicina en la región amazónica.

De manera paralela al Proyecto Nacional de Telesalud, los estados han generado sus propias iniciativas. Por ejemplo, Minas Gerais ha desarrollado un proyecto en el área de cardiología.

Una tradición en la formación de los alumnos de medicina, farmacia y odontología en Brasil es la realización de un internado rural que tiene una duración de tres meses, período durante el cual se trasladan a zonas apartadas para atender a la población. Actualmente, antes de partir, los alumnos son capacitados en telesalud, de tal manera que las TIC sean herramientas útiles para su desempeño en terreno. Además de la capacitación en telesalud del internado rural, hoy son muchas las universidades que han estructurado un currículo en que se incorporan contenidos vinculados a la aplicación de estas tecnologías en el ámbito sanitario.

Red Universitaria de Telesalud (RUTE)

En 2006 se constituyó la Red Universitaria de Telesalud que, entre otras cosas, vincula a los hospitales universitarios brasileiros con redes de investigación a nivel internacional. En un comienzo participaron 20 hospitales y el plan actual es aumentar la cobertura a 75 más. Junto con ello se pretende vincular RUTE con una red en América Latina.

RUTE ha permitido la creación de 33 grupos especiales de interés que actúan, vía videoconferencia, con Estados Unidos y países de Europa y América Latina. RUTE es una red universitaria para la discusión y utiliza recursos de desarrollo propios de la telesalud en diversas áreas clínicas.

Los laboratorios de excelencia e innovación trabajan en proyectos integrados en América Latina y Europa. Con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo se están desarrollando actividades formativas en el contexto de un proyecto de telesalud para América Latina. La idea es fomentar el intercambio sistemático de experiencias en el área. Este proyecto se inició con seis países y pretende expandirse a tres más. El trabajo se ha llevado a cabo por medio de videoconferencias y encuentros presenciales. Se han discutido y compartido experiencias, así como trabajado en torno a la generación de normas para el desarrollo de la telesalud en América Latina.

Además, se creó la Revista Latinoamericana de Telessaúde, que cuenta con un equipo editorial internacional y que ha sido clave para construir, tanto en el medio universitario como en los servicios de salud, un proceso de reflexión y divulgación de las experiencias de telesalud en América Latina.

¹ BIREME de OPS creó un portal relacionado con el Proyecto Nacional de Telesalud, enfocado en la gestión de la atención primaria. Las principales dudas de los profesionales en lo referente a teleconsultas en línea son sistematizadas y posteriormente —como aporte a la medicina basada en evidencias— puestas a disposición de los profesionales asociados en el mismo portal.

Desafíos

Los desafíos para Brasil son muchos, en particular debido a su enorme extensión. Para desarrollar la telesalud, a escala país se busca interconectar el conjunto de unidades de salud en una red; ello mediante la implementación de banda ancha en los municipios.

Un segundo desafío es dar sustentabilidad al financiamiento futuro para desarrollar y profundizar la telesalud.

Por último, estamos convencidos del gran valor que implica contactar a nuestros profesores universitarios con los profesionales de la salud de atención primaria. Así, avanzamos en el objetivo de brindar más y mejor salud a los brasileños y brasileñas.