La Estrategia Digital Nacional: el uso de las TIC en la Salud Universal de México

Leonardo Velázquez

L. Velázquez

Universidad Iberoamericana, Prolongación Paseo de la Reforma 880, Alvaro Obregon, Lomas De santa Fe, 01219 Ciudad de México, D.F., México

M.Ramos, P. Solares.(eds.) Ciencias de la Tecnología de la Información -©ECORFAN, México D.F., 2015.

Abstract

The National Digital Strategy is the digital action plan that the Government of the Republic implemented during the period 2013-2018. This document shows the actions needed to bring ICT to the population policies. For this, the strategy review was conducted on Universal Health seeking to increase efficiency, expand coverage and improve the quality of health services in the country. The main essential components of the framework is presented for achieving universality in the health sector in Mexico , describes the main actions and strategies and indicators implemented to advance services better and broader health , and ensure that all people have access services as well as an overview of the role of ICT for health system.

9 Definición de las políticas públicas

La Estrategia plantea los desafíos que México enfrenta en el contexto digital y la manera en la que se les hará frente, a través de cinco grandes objetivos: 1) Transformación Gubernamental, 2) Economía Digital, 3) Educación de Calidad, 4) Salud Universal y Efectiva y 5) Seguridad Ciudadana.

El propósito fundamental de la Estrategia es lograr un México Digital en el que la adopción y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) maximicen su impacto económico, social y político en beneficio de la calidad de vida de las personas. La evidencia empírica ha mostrado que la digitalización, entendida como el concepto que describe las transformaciones sociales, económicas y políticas asociadas con la adopción masiva de las TIC impacta el crecimiento del Producto Interno Bruto, la creación de empleos, la productividad, la innovación, la calidad de vida de la población, la igualdad, la transparencia y la eficiencia en la provisión de servicios públicos. La Estrategia surge como respuesta a la necesidad de aprovechar las oportunidades que la adopción y el desarrollo de las TIC crean para potenciar el crecimiento del país (Estrategia Digital Nacional, 2013).

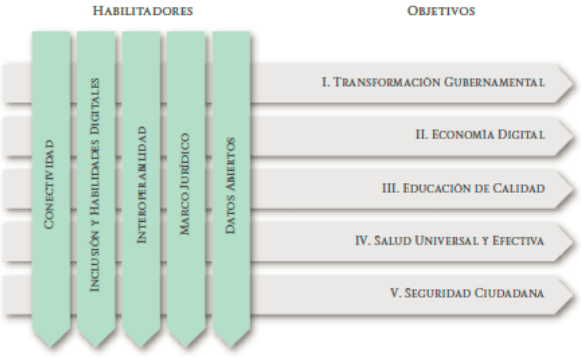
La Estrategia Digital Nacional representa una prioridad nacional dados los efectos económicos y sociales positivos derivados de la digitalización. A partir de su objetivo general la Estrategia, como documento de política pública, se integra de cinco objetivos ligados a las metas nacionales planteadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y que son indispensables para impulsar la transición de México a una Sociedad de la Información y el Conocimiento (Plan Nacional de Desarrollo, 2013). La siguiente tabla describe estos objetivos:

Tabla 1 Cinco objetivos de la Estrategia Digital Nacional (Estrategia Digital Nacional, 2013)

1	Transformación Gubernamental	Construir una nueva relación entre la sociedad y el gobierno, centrada en la experiencia del ciudadano como usuario de servicios públicos, mediante la adopción del uso de las TIC en el Gobierno de la República.
2	Economía Digital	Desarrollar un ecosistema de economía digital que contribuya a alcanzar un México próspero, mediante la asimilación de las TIC en los procesos económicos, para estimular el aumento de la productividad, el crecimiento económico y la creación de empleos formales.
3	Educación de Calidad	Integrar las TIC al proceso educativo, tanto en la gestión educativa como en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como en los de formación de los docentes y de difusión y preservación de la cultura y el arte, para permitir a la población insertarse con éxito en la Sociedad de la Información y el Conocimiento.
4	Salud Universal y Efectiva	Generar una política digital integral de salud que aproveche las oportunidades que brindan las TIC con dos prioridades: por una parte, aumentar la cobertura, el acceso efectivo y la calidad de los servicios de salud y, por otra, hacer más eficiente el uso de la infraestructura instalada y recursos destinados a la salud en el país.
5	Seguridad Ciudadana	Utilizar a las TIC para prevenir la violencia social, articulando los esfuerzos de la ciudadanía y de las autoridades en torno a objetivos comunes para promover la seguridad, y también para prevenir y mitigar los daños causados por desastres naturales.

Para alcanzar estos objetivos, la Estrategia Digital Nacional plantea cinco habilitadores clave: Conectividad, Inclusión y Habilidades digitales, Interoperabilidad, Marco Jurídico y Datos abiertos. Los cinco objetivos estratégicos de la Estrategia Digital Nacional, sobre el cual se establecen las directrices de la agenda digital del Gobierno de la República se muestran en el marco estructural.

Figura 1 Marco estructural de la Estrategia Digital Nacional (Estrategia Digital Nacional, 2013)



El uso apropiado de las TIC en los procesos de gobernabilidad y políticas públicas fortalecen el acceso a los servicios públicos y pretende mejorar los sistemas de información en salud. La estrategia y plan de acción de la Estrategia Digital Nacional constituye un recurso importante para la implementación de sistemas utilizando las TIC en salud para fortalecer el acceso a los servicios de salud y mejorar la atención al ciudadano (Walter H. Curioso, 2014).

9.1 Marco conceptual de Salud Universal en México

Cabe destacar que para otorgar el carácter de obligatorio a las líneas de acción de la Estrategia, el 30 de agosto de 2013, se publicó el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018 en el cual se establece en la Estrategia 5.2. Contribuir a la convergencia de los sistemas y a la portabilidad de coberturas en los servicios de salud del Sistema Nacional de Salud mediante la utilización de las TIC. En la Tabla 2 se muestran las líneas de acción, el tipo de línea de acción y la institución encargada del seguimiento.

Tabla 2 Propiciar la transformación Gubernamental mediante las tecnologías de información y comunicación

Estrategia 5.2 Contribuir a la convergencia de los sistemas y a la portabilidad de coberturas en los servicios de salud del Sistema Nacional de Salud mediante la utilización de TIC.		
Líneas de acción	**Tipo de línea de acción**	**Institución encargada del seguimiento**
5.2.1 Impulsar la convergencia de los sistemas y la portabilidad de coberturas en los servicios de salud mediante la utilización de tecnologías de información y comunicación.	Específica [SSA, IMSS, ISSSTE, SENER (PEMEX), SEMAR y SEDENA]	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.2.2 Establecer la personalidad única en salud a través de un padrón general de salud, incluyendo entre otra, información de beneficiarios y profesionales.	Específica [SSA, IMSS, ISSSTE, SENER (PEMEX), SEMAR y SEDENA]	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.2.3 Fomentar la adopción y uso de Sistemas de Información de Registro Electrónico para la Salud, en el Sistema Nacional de Salud.	Específica [SSA, IMSS, ISSSTE, SENER (PEMEX),	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.2.4 Implementar el Certificado Electrónico de Nacimiento, la Cartilla Electrónica de Vacunación y el Expediente Clínico Electrónico, e integrar información biométrica de pacientes.	Específica (SSA, IMSS, ISSSTE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.2.5 Impulsar el intercambio de la información clínica, homologada y apegada a estándares, de manera interinstitucional e intersectorial mediante TIC.	Específica (SSA, IMSS, ISSSTE)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.2.6 Expedir Guías de Intercambio para los Sistemas de Información de Registro Electrónico para la Salud.	Específica (SSA)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.2.7 Instrumentar mecanismos innovadores de salud a distancia en múltiples plataformas, Telesalud y Telemedicina.	Específica [SSA, IMSS, ISSSTE, SENER (PEMEX), SEMAR y SEDENA]	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.2.8 Fortalecer los mecanismos de difusión de información en salud alineados a la estrategia de datos abiertos.	Específica [SSA, IMSS, ISSSTE, SENER (PEMEX), SEMAR y SEDENA]	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.2.9 Promover reformas al marco normativo en materia de salud que estén relacionadas con la aplicación de TIC.	Específica (SSA)	Oficina de la Presidencia (CEDN)
5.2.10 Establecer bases y/o convenios de colaboración y diseñar disposiciones que garanticen la prestación de los servicios digitales de salud.	Coordinación de la estrategia	Oficina de la Presidencia (CEDN)

9.2 Indicadores en Salud Universal

En el Plan de Acción se emplearán las TIC para contribuir a garantizar el acceso universal y efectivo a los servicios de salud. La Estrategia Digital Nacional es un documento vivo de avances que se actualizará de manera constante conforme al desarrollo de los distintos proyectos, encabezados por las dependencias y entidades del Gobierno de la República correspondientes.

En la Salud Universal y Efectiva será implementada una política digital integral de salud que implica aprovechar las oportunidades que brindan las TIC con dos prioridades: por una parte, aumentar la cobertura, el acceso efectivo y la calidad de los servicios de salud, y, por otra, usar más eficientemente la infraestructura instalada y recursos destinados a la salud en el país; a continuación se describen los objetivos secundarios y las líneas de acción.

Tabla 3 Objetivos Secundarios y Líneas de acción en Salud Universal y Efectiva

	OBJETIVO SECUNDARIO	LÍNEAS DE ACCIÓN
1	Incorporar el uso de las TIC para facilitar la convergencia de los sistemas de salud y ampliar la cobertura en los servicios de salud.[22]	• Lograr la unificación de la información de los subsistemas de salud de nuestro país mediante el uso de las TIC. • Ampliar la cobertura de los servicios de salud.
2	Establecer la personalidad única en salud a través del padrón general de salud.[23]	• Consolidar un padrón general de salud que sistematice la información de usuarios y profesionales de la salud dentro del padrón. • Desarrollar la personalidad única en salud.
3	Implementar Sistemas de Información de Registro Electrónico para la Salud.[24]	• Mejorar la información en el Sistema Nacional de Salud mediante el uso de las TIC. • Impulsar el intercambio de servicios de información entre las distintas instituciones que integran el Sistema Nacional de Salud (SNS) mediante la inversión en TIC. • Generar aplicaciones tecnológicas con información útil para los usuarios del Sistema de Salud.
4	Implementar el Expediente Clínico Electrónico (ECE), el Certificado Electrónico de Nacimiento (CeN) y la Cartilla Electrónica de Vacunación (CeV).[25]	• Generar el Expediente Clínico Electrónico (ECE). • Implementar el Certificado Electrónico de Nacimiento. • Desarrollar la Cartilla Electrónica de Vacunación (CeV).
5	Instrumentar mecanismos de Telesalud y Telemedicina.[26]	• Implementar el mecanismo de Telesalud para llevar a cabo prácticas de medicina preventiva a distancia. • Mejorar la calidad de los servicios de salud y facilitar la atención médica a través del desarrollo de técnicas de telemedicina. • Promover el uso de diversos dispositivos, tanto fijos como móviles, y de múltiples plataformas, para la provisión de servicios de salud a distancia.

Consecuente al establecimiento de una política digital integral y al cumplimiento de los objetivos de la Estrategia Digital Nacional se ha desarrollado diferentes sistemas empleando las TIC, de los cuales se muestra el avance en la Tabla 4.

Tabla 4 Tablero de avances en Salud Universal y Efectiva (Estrategia Digital Nacional)

Indicador	Objetivo	Indicador	Meta 2014	Meta 2018
Incorporar el uso de las TIC para facilitar la convergencia de los sistemas de salud y aumentar la cobertura de los servicios de salud.	Unificar la información de los usuarios del sistema de salud para mejorar la calidad de los servicios.	Número de guías y formatos de intercambio de información en salud publicadas.	3 guías y formatos de intercambio de información en salud publicadas.	12 guías y formatos de intercambio de la información publicadas e implementadas.
Establecer la personalidad única en salud a través del padrón general de salud.	Consolidar la información demográfica de la población afiliada en el Padrón General de Salud para así establecer la personalidad Única en Salud.	Porcentaje de la población afiliada vigente cargada al Padrón General de Salud con información demográfica completa.	35% de la población afiliada vigente en el Padrón General de Salud con información demográfica completa.	70% de la población afiliada vigente en el Padrón General de Salud con información demográfica completa.
Establecer la personalidad única en salud a través del padrón general de salud.	Consolidar la información demográfica de los profesionales de la salud en el Padrón General de Salud para así establecer la personalidad Única en Salud.	Porcentaje de la profesionales de la salud cargados al Padrón General de Salud.	40% de profesionales de la salud cargados al Padrón General de Salud.	80% de profesionales de la salud cargados al Padrón General de Salud.
Implementar Sistemas de Información de Registro Electrónico para la Salud.	Implementar el Expediente Clínico Electrónico como sistema de Registro Electrónico para la Salud.	Porcentaje de las Unidades Médicas con Expediente Clínico Electrónico implementado.	10% de Unidades Médicas.	40% de Unidades Médicas.
Implementar el Expediente Clínico Electrónico (ECE), el Certificado Electrónico de Nacimiento (CeN) y la Cartilla Electrónica de Vacunación (CeV).	Implementar el Certificado Electrónico de Nacimiento y la Cartilla Electrónica de Vacunación.	Porcentaje de Certificados de Nacimiento que se generan de forma electrónica. Porcentaje de Cartillas Electrónicas de Vacunación que se generan de forma electrónica.	5% de certificados. % de cartillas.	60% de certificados. 60% de cartillas.
Instrumentar mecanismos de Telesalud y Telemedicina.	Mejorar la calidad de los servicios de salud y facilitar la atención médica a través del desarrollo de técnicas de telesalud y telemedicina.	Número de Unidades Médicas que cuentan con servicios de telesalud y telemedicina.	800 unidades médicas.	2500 unidades médicas.

Sin duda es un gran reto cumplir los objetivos y los habilitadores que requiere la Estrategia Digital Nacional serán determinantes para lograr un Méxigo Digital y ofrecer mejores servicios para los ciudadanos.

No cabe ninguna duda que, hoy en día, la llegada de las TIC al ámbito de la salud no responde a una moda ni a un ensayo de laboratorio. Por el contrario, las potencialidades aportadas al ámbito de la salud por el uso de las TIC hace que estas estén aquí para quedarse. Su utilización, a medida que vayan madurando y abarcando cada vez más ámbitos de aplicación, nos llevará a entornos de coexistencia entre los medios tradicionales y los de base telemática como elemento complementario. No obstante, también se provocará una revolución en otros procesos en los que una metamorfosis en los modelos de servicio permitirá optimizar su funcionamiento y diseño al amparo de las nuevas tecnologías. (Carmina Wanden-Berghe, Luis Sabucedo, Ignacio Martínez de Victoria, 2011)

En un sentido más amplio, se describe la manera en que las intervenciones en torno a las TIC pueden conectarse gracias a la interoperabilidad de los datos de salud entre diferentes sistemas de información, facilitar el acceso a los servicios y abordar enfermedades como el cáncer, la obesidad, la diabetes, la depresión y el lupus, entre otras. Además se muestra el importante papel que desempeñan los gobiernos en este proceso de cambio.(Carissa F. Etienne, 2014).

Algunos países, como las Bahamas, Chile, Costa Rica, Guatemala, Haití, la República Dominicana y Trinidad y Tobago, están elaborando estrategias y proyectos nacionales de eSalud en las que se aprovechan las intervenciones basadas en las TIC para lograr los objetivos de salud del país de una manera metódica, eficaz y sostenible. La OPS (Organización Panamericana de la Salud) ha proporcionado colaboración técnica a estos países y a muchos otros, y seguirá promoviendo el uso de la eSalud como una importante herramienta en el camino hacia la cobertura universal de salud. (Marcelo D'Agostino, Najeeb Al-Shorbaji, Patricia Abbott, Theresa Bernardo, Kendall Ho, Chaitali Sinha y David Novillo-Ortiz, 2014).

9.3 Conclusiones

Las políticas públicas y sistemas en Salud Universal por implementar en México representan un paso importante para acercar los servicios públicos a los ciudadanos de manera oportuna y eficiente, y de esta manera promover la inclusión social. Experiencias como el Expediente Clínico Electrónico (ECE), el Certificado Electrónico de Nacimiento (CeN) y la Cartilla Electrónica de Vacunación (CeV) son ejemplos de trabajo intersectorial eficaz a nivel de gobierno electrónico y que puede ser desarrollado con resultados positivos; por lo que se espera el avance en su implementación para favorecer los procesos en identificación plena de la población y que permita simplificar trámites administrativos y promover el derecho a la salud universal.

Los objetivos secundarios que plantea la Estrategia Digital Nacional así como sus líneas de acción requerirán el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) convirtiendo en un aliado para la salud pública, ya sea para ayudar a resolver o a prevenir los problemas de salud, o a mejorar el acceso a los sistemas y servicios de salud. Se requerirán hacer esfuerzos de manera colaborativa gobierno y sociedad para potencializar los servicios para el bienestar social.

9.3 Referencias

Carissa F. Etienne: La eSalud: aprovechar la tecnología en el camino hacia la universalidad de salud (2014).

Carmina Wanden-Berghe, Luis Sabucedo, Ignacio Martínez de Victoria: Investigación virtual en salud: las tecnologías de la información y la comunicación como factor revolucionador en el modo de hacer ciencia (2011).

Estrategia Digital Nacional (2013).

Marcelo D'Agostino, Najeeb Al-Shorbaji, Patricia Abbott, Theresa Bernardo, Kendall Ho, Chaitali Sinha y David Novillo-Ortiz: Iniciativas de eSalud para transformar la Región de las Américas (2014).

Plan Nacional de Desarrollo (2013).

Programa para un Gobierno Cercano y Moderno (2013).

Walter H. Curioso: eSalud en Perú: implementación de políticas para el fortalecimiento de sistemas de información en salud. In Rev Panam Salud Pública (2014).