

# Diagnóstico de la situación de Telesalud en Ecuador

Ramiro Lopez Pulle  
Villie Morocho Zurita  
Maria Teresa Mijares de Crespo

Director de Proceso de Ciencia Y Tecnología – Ministerio de Salud Pública – Quito – Ecuador  
Director de CEDIA – Quito – Ecuador  
Director de Fundación Ecuatoriana de Telemedicina – Quito – Ecuador

## COMPONENTE 1: ESTÁNDARES

■ ¿El país tiene una política nacional de estándares para el área de tecnología de comunicaciones e informática en salud (informática en salud y telesalud)? En caso afirmativo, ¿tendría algún sitio de Internet donde sería posible consultar? ¿Cuáles son los estándares de informática en salud y Telesalud utilizados en el país? ¿Cuáles son las necesidades de estándares de Telesalud en el país?

No, como país. Las instituciones/organizaciones que han incursionado en telemedicina/telesalud, han adoptado los estándares que han considerado convenientes, o por asesoría del país u organismo que le brinda apoyo financiero y técnico.

Las necesidades de Estándares en el país son:

- Competencia, responsabilidades y límites del personal de salud que practica la telemedicina;
- Calidad, seguridad y protección de la información enviada;
- Equipamiento, compatibilidad e interoperabilidad;
- Conectividad: características, anchos de banda, capacidad de enlaces, etc;
- Historia clínica informatizada;
- Bioética y confidencialidad;
- Consentimiento informado;
- Métodos de referencia y contra referencia;
- Indicadores y criterios para la práctica y evaluación de la telemedicina, seguimiento, monitoreo y retroalimentación;
- Protocolos para el manejo de imágenes diagnósticas y exámenes.

El Ecuador cuenta con la Política, Modelo y Plan Nacional Telemedicina-Telesalud, publicado en Marzo, 2010, link de acceso: [http://dSPACE.CEDIA.ORG.EC/BITS-STREAM/123456789/68/1/TELEMEDICINA\\_MSP.PDF](http://dSPACE.CEDIA.ORG.EC/BITS-STREAM/123456789/68/1/TELEMEDICINA_MSP.PDF)

■ ¿El país participa de grupos internacionales/estudios de organizaciones productoras de estándares (ISO/TC215 Health Informatics, HL7, DICOM, IEC, IEEE)? ¿La participación es individual o gubernamental?

Ecuador no consta como país miembro del subcomité técnico ISO/TC215 Health Informatics, pero consta como naciones observadoras (Gubernamental), conjuntamente con Argentina.

HL7, DICOM, IEC, IEEE: No

■ ¿Cuál es la institución gubernamental o civil que forma parte del sistema nacional de normalización y también es reconocida por ISO? ¿Esta institución está organizada también para producir estándares de informática en salud y telesalud?

La institución gubernamental que forma parte del Sistema Nacional de Normalización es el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN).

El INEN es el organismo responsable de la emisión de normas técnicas de acuerdo a la ley orgánica del sistema ecuatoriano de la calidad. El INEN mantiene contacto con la ISO, por lo que es un organismo reconocido.

Tiene la autoridad para producir todos los estándares lo puede realizar directamente, o coordinar a través de Comités Técnicos Nacionales

Otros organismos, principalmente ministerios, tienen la

capacidad de desarrollar normas en su ámbito de acción.

De nuestro conocimiento actual el INEN no cuenta con la organización para producir estándares de informática en salud y telesalud.

El INEN en cuanto a salud establece normas sobre los productos, de modo que no afecten a la salud del cliente; apoya además a la ley de defensa del consumidor.

El Ministerio de Salud es el encargado de los temas relacionados con informática en salud y telesalud, por lo que difícilmente otro organismo pueda extenderse a su ámbito de acción.

■ ¿Cuál es el papel que el ministerio de salud del país tiene en relación a la normalización? ¿Su papel es más regulador utilizando estándares producidos nacionalmente e internacionalmente por otras instituciones o también es productor de normas técnicas? ¿Cómo está organizado actualmente el ministerio de salud en relación a asuntos de estándares de informática en salud y telesalud? Explicarlo.

Su papel es regulador y como tal participa como productor de normas técnicas relacionadas con la salud.

■ ¿Los procesos de producción de normas técnicas sigue un proceso de construcción abierto con la participación de productores, consumidores y neutros (universidades y gobierno)? Describirlo.

La producción de normas se realiza a través de Comités Técnicos nacionales, donde están incluidas todas las partes interesadas, especialmente la que tienen competencia técnica, por supuesto los que la utilizan la norma y la autoridades de control de ser el caso.

La Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, menciona en su:

Art. 15. El Instituto Ecuatoriano de Normalización -INEN tendrá las siguientes funciones:

- a. Cumplir las funciones de organismo técnico nacional competente, en materia de reglamentación, normalización y metrología, establecidos en las leyes de la República y en tratados, acuerdos y convenios internacionales;
- b. Formular, en sus áreas de competencia, luego de los análisis técnicos respectivos, las propuestas de normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad, los planes de trabajo, así como las propuestas de las normas y procedimientos metrología;
- c. Promover programas orientados al mejoramiento de la calidad y apoyar, de considerarlo necesario,

las actividades de promoción ejecutadas por terceros;

- d. Preparar el Plan Nacional de Normalización que apoye la elaboración de reglamentos técnicos para productos;
- e. Organizar y dirigir las redes o subsistemas nacionales en materia de normalización, reglamentación técnica y de metrología;
- f. Prestar servicios técnicos en las áreas de su competencia;
- g. Previa acreditación, certificación y/o designación, actuar como organismo de evaluación de la conformidad competente a nivel nacional;
- h. Homologar, adaptar o adoptar normas internacionales;
- i. El INEN coordinará sus acciones con instituciones públicas y privadas dentro del ámbito de su competencia.

Art. 49. El INEN es la entidad responsable de la normalización en el país, entendiéndose por esta a la actividad de aplicación voluntaria que establece soluciones para aplicaciones repetitivas o comunes, con el objeto de lograr un grado óptimo de orden en un contexto determinado. Sin perjuicio del carácter voluntario de las normas técnicas, las autoridades podrán requerir su observancia en un reglamento técnico para fines específicos.

El proceso de construcción de normas técnicas se mantiene bajo un proceso abierto donde se vinculan todos los sectores interesados. La elaboración de normas técnicas sigue el procedimiento indicado en el Reglamento Técnico de Normalización (<http://www.inen.gov.ec/site/images/pdf/normaliza/documentos/regl-norma-1r.pdf>).

En resumen el proceso que se sigue es el siguiente: se parte de un proyecto elaborado por el INEN o presentado al mismo, por terceros, en el formato establecido en la NTE INEN 0. Se convoca a Subcomité técnico para el estudio, a instituciones públicas y privadas de todos los sectores: productivo, educativo, administrativo, consumidores, etc., ministerios, municipios, universidades e industrias. Una vez estudiado y aprobado va a directorio (integrantes en la ley), que revisa y aprueba o manda corregir. Una vez aprobado pasa a registro oficial y posterior a esta publicación el documento normativo, no se podrá modificar o aumentar su texto, sino mediante el procedimiento de revisión previsto en el Reglamento Técnico de Normalización.

## COMPONENTE 2: GESTIÓN DE PROJETOS DE TELESSAÚDE

- ¿Hay algún proyecto nacional o a nivel de estados/departamentos de telesalud en el espacio público estructurado?

Está propuesto para desarrollarse el Plan Nacional de Telemedicina/Telesalud, realizándose la implementación por fases en función de las áreas geográficas. Hemos iniciado con la Región Amazónica.

El Ecuador cuenta con la Política, Modelo y Plan Nacional Telemedicina-Telesalud, publicado en Marzo, 2010, link de acceso: [http://dSPACE.cedia.org.ec/bits-tream/123456789/68/1/Telemedicina\\_MSP.pdf](http://dSPACE.cedia.org.ec/bits-tream/123456789/68/1/Telemedicina_MSP.pdf)

- ¿Hay iniciativas municipales o en universidades relacionadas con telesalud que permitan al país experimentar proyectos de telesalud? ¿Estas iniciativas son públicas, privadas o mixtas?

Si existen, sobretodo de las universidades privadas que tienen facultades de medicina. Igualmente ONGs con muy limitadas aplicaciones.

Además desde CEDIA se tiene planteado el grupo de trabajo de telesalud conformado por las universidades miembro, aun se está determinando proyectos de carácter nacional. Son varios los proyectos que se han llevado a cabo con universidades, de carácter privados, y mixtos.

- ¿Hay regulaciones relacionadas con el ejercicio profesional de telesalud en los consejos profesionales del área de salud?

Regulaciones nacionales no, se está trabajando dentro del Plan Nacional de Telemedicina la "Política y Modelo de Telemedicina/Telesalud".

- ¿Hay alguna política de remuneración de procedimientos o acciones relacionadas a telesalud?

Como política nacional no, posiblemente en las universidades tengan establecido algo al respecto.

- ¿Hay proyectos nacionales, estatales o locales de evaluación de las experiencias implantadas?

No se cuenta con proyectos de evaluación.

## COMPONENTE 3: ESTRATEGIAS PARA EL USO DE LA TELESALUD EN LA PROMOCIÓN, LA PREVENCIÓN Y LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD

- Valore las iniciativas de su país, en la prestación de servicios de salud a través de los recursos de telesalud, es: no existe, planeado, ejecutado, instalado y avanzados. Comentario.

Existen algunas iniciativas particulares, sus éxitos y/o experiencias no están muy difundidas, en muchas de ellas la mayor limitante es la conectividad; en todo caso el desarrollo de estos servicios en forma adecuada y organizada está aún en sus inicios.

El Plan Nacional de Telemedicina pretende integrar todas aquellas iniciativas y mediante un trabajo mancomunado crear un marco referencial común con lineamientos y estándares que cobijen y guíen a todas las instituciones públicas y privadas involucradas.

- Valore las iniciativas de su país, la prevención y / o promoción de la salud a través de recursos de telesalud, en: no existe, planeado, ejecutado, instalado y avanzados. Comentario.

No existe a nivel gubernamental. La Red Nacional de Telemedicina/Telesalud está en fase de implementación.

- En cuanto al número de iniciativas ya descritas, teniendo en cuenta el grado de desarrollo de la telesalud en el país, describir los factores clave de éxito y las dificultades encontradas.

Factores claves del éxito: Inclusión en las Políticas de Estado como una herramienta clave para lograr universalidad, equidad, accesibilidad, calidad y eficiencia en los servicios de salud, asignación exclusiva de presupuesto anual, suficiente personal de soporte. Recurso Humano gestor y técnico capacitado.

Dificultades: Coyuntura política. Complicaciones burocráticas.

## COMPONENTE 4: ESTRATEGIA PARA UNA RED DE INVESTIGACIÓN EN TEMAS DE TELESALUD

- ¿Hay instituciones de salud que practican sesiones de videoconferencia (IP, H323)? Si los hay, cuáles. Clasificar las iniciativas a este respecto en: inexistente, planificación,

implantación, puesta en servicio, avanzado o no se aplica.

Existen en algunos hospitales y universidades privadas.

En el MSP: Salas Situacionales y Proceso de Control y Mejoramiento de la Salud Pública, mediante las cuales se establece un medio de comunicación y coordinación entre el nivel central y el nivel provincial.

■ ¿Hay instituciones de salud que practican sesiones de webconferencias? Si los hay, cuáles. Clasificar las iniciativas a este respecto en: inexistente, planificación, implantación, puesta en servicio y avanzado o no se aplica.

Existen proyectos aislados que hacen uso de webconferencia por IP que también resultaran del inventario que CEDIA está levantando.

■ ¿Cuáles temas de salud están hoy siendo tratados en sesiones virtuales por Grupos de Investigación en Salud? ¿El tema cirugía, por ejemplo, sería adecuado para sesiones virtuales? Clasificar las iniciativas en este ámbito en: inexistente, planificación, implantación, puesta en servicio, avanzado o no se aplica.

Desde CEDIA se está planteando con el Ministerio de Salud, el hacer uso de proyectos piloto y prototipos que han sido desarrollados en la Universidad de Cuenca para poderlos llevar a cabo. Justamente se tiene prototipos que se han probado en quirófanos.

■ ¿Hay un Proyecto Nacional, como la Red Universitaria de Telemedicina en Brasil, que integra los Hospitales Universitarios y de Enseñanza, las universidades de salud y instituciones de investigación y educación en salud? ¿Como practican su integración? Si los hay, cuáles. Clasificar las iniciativas a este respecto en: inexistente, planificación, implantación, puesta en servicio, y avanzado o no se aplica.

El Plan Nacional de Telemedicina/Telesalud liderado por el Ministerio de Salud Pública, a través del PCYT se lleva a cabo con la decidida participación y cooperación de diversas instituciones públicas y privadas, viabilizando las propuestas mediante Convenios Interinstitucionales entre el MSP, MINTEL, SENPLADES, SENATEL, Fuerzas Armadas, Universidades, etc. El Plan Nacional se encuentra en proceso de implementación organizándose su ejecución por fases, así con la Fase 1 y 2 se cubrirá la Amazonía Ecuatoriana hasta el 2011 y el resto del país en la Fase 3 hasta el 2013.

## COMPONENTE 5: CURSO DE FORMACIÓN E CERTIFICACIÓN DE MATERIALES FORMATIVOS

■ ¿En las principales universidades de su país hay módulos de telesalud en cursos de grado o posgrado del área de salud? ¿Cuáles?

En algunas universidades privadas: Universidad Técnica Particular de Loja UTPL, Universidad Tecnológica Equinoccial UTE y otras. Se maneja la modalidad semi presencial en algunas carreras de pregrado y cursos de postgrado.

El ingreso de la Facultad de Medicina de la Universidad Central a la CICUT (Cluster Iberoamericano de Colaboración Universitaria en Telemedicina) es un proyecto impulsado por la UOC que pretende promover y desarrollar Programas de Cooperación Académica y Tecnológica, de Investigación y de Innovación en materia de Telemedicina.

■ En el ámbito de los servicios de salud, ¿hay cursos de formación en telesalud estructurados? ¿Cuáles y qué instituciones los producen?

Todavía no existe.

■ ¿Hay procesos de certificación de contenidos relacionados con temas de salud que se transmiten por la estructura de proyectos gubernamentales de telesalud? ¿Cómo se realiza?

No.

■ ¿Hay instituciones educativas que trabajan con modelado orgánico 3D, animaciones en cursos para profesionales de la salud?

No es conocido.