

POLÍTICA, MODELO Y PLAN NACIONAL

TELEMEDICINA/TELESALUD

Marzo 2010



Ministerio de Salud Pública

La salud ya es de todos!



GOBIERNO NACIONAL DE
LA REPUBLICA DEL ECUADOR

PROCESO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN SALUD (PCYT)

**Calle Buenos Aires 0e2-102 y Manuel Larrea
Edificio Equinoccial 3er. Piso
Quito-Ecuador**

**Teléfonos:
(593 2) 2525-443
(593 2) 2529-107
2559-798
2507-763**

INDICE

- 1. Proceso de Ciencia y Tecnología**
- 2. Presentación**
- 3. Introducción**
- 4. Antecedentes y Marco Legal**
- 5. Declaraciones y Acuerdos**
- 6. La Política**
- 7. Objetivo General**
- 8. Objetivos Específicos**
Telemedicina
Telesalud
- 9. Telemedicina: Relación Médico Paciente y Responsabilidades del Médico**
- 10. Telesalud**
- 11. Estrategias de la Política**
- 12. Organización Administrativa y Técnica**
- 13. Financiamiento**
- 14. Modelo de Telemedicina/Telesalud**
- 15. Características del Modelo de Atención**
- 16. Finalidad Sanitaria**
- 17. Principios que sustentan el modelo**
- 18. Responsabilidades del Modelo de Atención Telemedicina/Telesalud**
- 19. Componentes del Modelo de Atención**
- 20. Unidades y profesionales de la red**
- 21. Delimitación de responsabilidades**
- 22. Requisitos de Acreditación de centros de referencia, diagnóstico y consultantes.**
- 23. Plan Nacional Telemedicina/Telesalud**
- 24. Esquema de la Red.**
- 25. Bibliografía**

PROCESO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Director: Dr. César Hermida B.

Líder: Dr. Ramiro López

Grupo Técnico: Dra. Gladys Guamán
Dra. Zulay Armas
Dr. Luis Vilela

Quito, marzo del 2010

PRESENTACIÓN

En el marco del Sistema Nacional de Salud que busca la cobertura universal y gratuita, se propone una estrecha coordinación con el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de Información, a fin de cumplir con el Plan del Buen Vivir propuesto por SENPLADES, utilizando las tecnologías de información y comunicación. En este marco el Ministerio de Salud Pública pone a consideración la siguiente propuesta de Política, Modelo y Plan Nacional de Telemedicina/Telesalud, que una vez socializada, y recogiendo todas las contribuciones y aportes de las instituciones del Sistema, sea finalmente aprobada.

Con la Política, el Modelo y el Plan se inicia la implementación de las nuevas tecnologías señaladas para que el Sistema garantice la equidad, la calidad y la eficiencia. Estos tres valores se lograrán en la prioridad para el año 2010: la Región Amazónica.

A partir del año 2011 se extenderá el programa en todo el país. Un Comité Consultivo constituido por todas las Instituciones involucradas en el programa, permitirá una articulación consistente para beneficio nacional, y para una mejor presencia del país en el contexto internacional.

Con este documento esperamos obtener las contribuciones que lo enriquezcan para su mejor implementación, como un ejemplo de trabajo colectivo.

Dra. Caroline Chang Campos
MINISTRA DE SALUD PÚBLICA

Quito, marzo del 2010



POLITICA, MODELO Y PLAN NACIONAL DE TELEMEDICINA/TELESALUD¹

POLITICA

INTRODUCCIÓN

La Constitución del Ecuador (2008) y el Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013, a cargo de la Secretaria Nacional de Planificación (SENPLADES), plantean la garantía del Estado para el Derecho a la Salud y el logro de una vida de armonía con la naturaleza y los demás seres humanos.

Para lograr valores de equidad, calidad y eficiencia, propuestos para el Sistema Nacional de Salud tanto en la Constitución como en el Plan Nacional para el Buen Vivir, la Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales sustentan el Modelo de Atención de Salud y el Modelo de Gestión.

Entre las Tecnologías de Información y Comunicación TICs, se propone diferenciar la Telemedicina de la Telesalud, adjudicando a la primera los mecanismos de comunicación audiovisual a distancia, para las consultas médicas de diagnóstico y tratamiento, emergentes o no, y a la Telesalud las posibilidades de la misma comunicación para los aspectos de gestión, promoción, prevención, capacitación, educación continuada y particularmente las consultas electrónicas utilizando la Biblioteca Virtual de la salud (BVS- Ecu), con las cuales los trabajadores de la salud y la propia población podrían navegar por el mundo del conocimiento universal.

En el campo de la Telemedicina, en la actualidad, mucha información médica puede ser transmitida, incluyendo los electrocardiogramas, encefalogramas, radiografías, tomografías, fotografías y documentos médicos de todo tipo. Se puede reunir y enviar desde el nivel local toda la información del paciente a un centro médico principal para su interpretación y asesoría sobre el tratamiento².

El Ministerio de Salud Pública, en su política de Extensión de la Protección Social en salud plantea: “Garantizar a la población del territorio nacional, el acceso a la atención de salud mediante la implementación y ejecución de estrategias de protección social,

¹ La propuesta de Política, Modelo y Plan de Telemedicina/Telesalud fue presentada a las autoridades del MSP, MINTEL, SENPLADES, FAE, Universidades y otras instituciones durante el Seminario-Taller Nacional de Telemedicina/Telesalud el 2 y 3 de diciembre de 2009. Tanto la Política como el Modelo y el Plan propuestos por la Autoridad Sanitaria Nacional y la Autoridad Nacional de Conectividad, se espera sean dinámicos y de actualización permanente mediante la retroalimentación de todas las instituciones involucradas. 18/03/10.

² La OMS en su definición de Telemedicina, incluye en su segunda parte nuestro concepto de Telesalud: “El suministro de servicios de atención en salud en los que la distancia constituye un factor crítico por profesionales que apelan a las tecnologías de la información y 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 de salud y en actividades de investigación y evaluación, con el fin de mejorar la salud de las personas y de las comunidades en que viven”.

que comprende un plan integral, equitativo, adecuado, solidario, sostenible y sustentable, basado en la atención primaria y promoción de la salud”.

Telemedicina/Telesalud es un Programa enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo, que tiene como finalidad fortalecer el modelo de atención de salud, es decir relaciona el nivel de la Atención Primaria de Salud, incluyendo la atención curativa de la misma y su relación con el nivel secundario de hospitales básicos y el terciario de hospitales especializados. Se trata de una estrategia de protección social del capital humano, mediante la participación de la sociedad civil y las instituciones encargadas de la administración del Estado, para el mejoramiento sustancial de la calidad de vida de la población.

ANTECEDENTES Y MARCO LEGAL

La Constitución de la República del Ecuador (2008)³, en su Artículo 32, explícita el derecho a la salud y la garantía de acceso permanente e ininterrumpido a los servicios. En los Artículos 360 al 363, determina la responsabilidad del Estado en la universalidad y gratuidad de los servicios públicos de salud, la mejora continua de la calidad y ampliación de la cobertura; así como fortalecer los servicios estatales de salud y promover el desarrollo integral del personal de salud. El Artículo 360 puntualiza la organización de la Red Pública Integral de Salud del Sistema Nacional de Salud, SNS. El Artículo 388 determina, por su parte, que el Estado destinara los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación y la formación científica.

La **Política Nacional de Salud** fundamenta su concepción filosófica y humana en “los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad, pluralidad, eficiencia, ética e integralidad”.

La **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud**⁴ establece las condiciones legales, estructurales y funcionales para el cumplimiento y operatividad de la Constitución de la República y de la Política Nacional de Salud.

El **Plan Nacional para el Buen Vivir**⁵ establece dicho Sistema con sus modelos de Gestión y Atención.

La **Ley Orgánica de Salud**⁶, Artículo 6, Numeral 32 asigna al Ministerio de Salud Pública la responsabilidad de: “Participar, en coordinación con el organismo nacional competente, en la investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología en salud, salvaguardando la vigencia de los derechos humanos bajo principios bioéticos”

La creación del **Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información**⁷ como el órgano rector del desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, incluyendo al FODETEL.

³ Constitución de la República del Ecuador, Asamblea Constituyente, 2008

⁴ Ley Orgánica de Salud, Registro Oficial No. 423, viernes 22 de diciembre del 2006

⁵ Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2014, SENPLADES

⁶ Ley Orgánica de Salud, Registro Oficial No. 423, viernes 22 de diciembre del 2006

⁷ Decreto 8 de 13 de agosto del 2009

DECLARACIONES Y ACUERDOS:

La Declaración de la Asociación Médica Mundial sobre las Responsabilidades y Normas Éticas en la Utilización de los TICS, Adoptada por la 51ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial Tel Aviv, Israel, octubre 1999.

La Declaración de Principios y Plan de Acción, adoptados en la primera fase de la Cumbre Mundial sobre Sociedad de la Información, celebrada en Ginebra en diciembre de 2003 y en Túnez en noviembre 2005.

Declaración de San Francisco de Quito, dada en la V Conferencia Espacial de las Américas de 2006.

Plan ILAC para América Latina y el Caribe 2010 de San Salvador para la sociedad de la información, 2008.

LA POLITICA:

La POLITICA de Telemedicina/Telesalud propone contribuir a que el SNS llegue de manera universal y sin costo a toda la población ecuatoriana, mediante consultas clínicas a distancia, emergentes o no, y programas de gestión, capacitación, consulta bibliográfica, promoción y prevención, investigación e interculturalidad, para garantizar los principios de equidad, calidad y eficiencia del Sistema y en su Red Pública Integral de Salud.

La propuesta de Telemedicina se refiere a los requerimientos biomédicos de la clínica, individuales, sobre la enfermedad, mientras la de Telesalud al enfoque social integral y colectivo de la salud.

La equidad y la calidad significan que cualquier ecuatoriano por distante y dispersa que se encuentre su comunidad pueda tener acceso a los mayores centros nacionales del conocimiento científico y tecnológico, así como al conocimiento ancestral.

La eficiencia significa que mediante estos recursos tanto la población como los servicios pueden ahorrar gastos de movilización y tecnología.

OBJETIVO GENERAL

- Cubrir universalmente y sin costo todo el territorio nacional con recursos tecnológicos de la Telemedicina/Telesalud.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

TELEMEDICINA

- Organizar los servicios médicos hospitalarios y ambulatorios a través de sistemas de comunicación a distancia para facilitar las consultas digitales y eventuales referencias y contra referencias de pacientes, mediante las TICs.
- Coordinar y promover el acceso al desarrollo de la conectividad nacional en el campo de la salud

TELESALUD

- Facilitar la gestión, capacitación, consulta bibliográfica, promoción y prevención, investigación e interculturalidad de la salud, a través del uso integral de las TICs en el país.
- Establecer programas y proyectos orientados a la educación virtual y a la interacción entre profesionales de la salud, familia y comunidad mediante el uso adecuado de las TICs.
- Promover programas de alfabetización digital continuos para el personal del SNS.

TELEMEDICINA: RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE Y RESPONSABILIDADES DEL MÉDICO

La relación médico-paciente debe basarse en el respeto mutuo, la independencia de opinión del médico, la autonomía del paciente y la confidencialidad profesional. La principal aplicación es la situación en donde el médico tratante necesita la opinión o consejo de otro colega, a solicitud y con el permiso del paciente (particularmente cuando su imagen pueda volverse pública). Cuando el paciente y el profesional piden una consulta de Telemedicina, el médico debe tener un conocimiento adecuado del problema que se presenta antes de la comunicación a distancia, de modo que pueda solicitar una segunda opinión clínica correcta y justificable. El médico tratante es el único responsable legalmente de sus decisiones. Es esencial que el médico que no tiene contacto directo con el paciente (como el tele-experto o un médico que participa en la tele vigilancia) pueda participar en procedimientos de seguimiento, si es necesario. Otras personas, no médicos, que participen en el programa de Telemedicina, por ejemplo en la recolección o transmisión de datos, vigilancia o cualquier otro propósito, deben tener formación y competencia adecuadas.

Es obligación del médico asegurarse que el paciente (o un familiar en casos especiales) ha recibido información apropiada de los procedimientos necesarios, que es físicamente capaz y que entiende bien la importancia de su rol en el proceso. Las normas del consentimiento y confidencialidad del paciente también se aplican a las situaciones de la Telemedicina. La información del paciente puede transmitirse a otro profesional de la salud, sólo si lo solicita el paciente o con su consentimiento informado. Todos los médicos que utilicen la Telemedicina/Telesalud deben mantener historiales clínicos adecuados de los pacientes. Se deben usar regularmente medidas de evaluación de la calidad, a fin de asegurar el mejor diagnóstico y tratamiento posibles a través de la Telemedicina/Telesalud.

El experto, perteneciente al Centro Clínico de Referencia, que es consultado a través de la Telemedicina/Telesalud también debe mantener un historial clínico detallado de las opiniones que entrega y también de la información en que se basaron. Los métodos electrónicos de almacenamiento y transmisión de la información del paciente, sólo pueden ser utilizados cuando se hayan tomado medidas suficientes para proteger la confidencialidad y la seguridad de la información registrada o intercambiada.

TELESALUD

La Telesalud es un campo innovador para la gestión, la formación y capacitación del personal. Debe ser parte de la educación médica básica y continua. Debe ofrecer oportunidades a todos los médicos y otros profesionales de la salud interesados en esta área a la población en general. Las perspectivas de su utilización con el personal de servicios y con la población, son muy prometedoras en los campos de la promoción, prevención, y en general en la investigación y en el entendimiento de los aspectos interculturales.

ESTRATEGIAS DE LA POLITICA

- **Formación y Evaluación:** Promover programas de formación y de evaluación de las técnicas de Telemedicina, en lo que concierne a la calidad de la atención, relación médico-paciente y eficacia en cuanto a costos;
- **Conectividad:** A partir de la implementación de la Red de Telemedicina/Telesalud se prevé el establecimiento de centros de referencia clínica y tecnológica, despliegue de nuevos sistemas terminales e incorporación de soluciones móviles. Asimismo, se prevé la incorporación en red de las unidades de salud, y una plataforma de capacitación continua para los profesionales del equipo de salud.
- **Normativa,** El Ministerio de Salud Pública, a través del Proceso de Ciencia y Tecnología (PCYT), en coordinación con las instituciones especializadas apropiadas (MINTEL, SENPLADES, FAE, Universidades, organismos del Estado y privadas), elaborarán e implementarán, las normas técnicas y administrativas que deben aplicarse como instrumentos en Telemedicina/Telesalud y en todos sus componentes. En este sentido fomentarán la adopción y/o creación de protocolos estándares, para aplicación nacional e internacional, que incluyan los problemas médicos y legales, las historias clínicas electrónicas y otros
- **Capacitación:** Complementariamente a las distintas acciones propuestas para los programas, se fomentará el desarrollo e implementación de aplicaciones específicas orientadas a la capacitación de recursos humanos y a proporcionar servicios sanitarios para todos los sectores de la población;
- **Servicios:** La teleasistencia es una de las principales actividades del Programa de Telemedicina. Los servicios que se proponen son los siguientes:
 - Consultas e ínter consultas remotas en tiempo real que permita un mayor acceso a los servicios especializados del país.
 - Consultas de segunda opinión por parte de especialistas, a fin de obtener criterios diagnósticos especializados que permitan brindar mayor calidad en la atención a los pacientes.
 - Intercambio de opiniones entre expertos de hospitales de referencia a nivel nacional o internacional.

- Evaluación remota de estudios y procedimientos de gabinete: ECG, radiografías, ecografías, y otras ayudas diagnósticas.
- Transmisión electrónica de ECG, EEG, otras ayudas y evaluación para colaborar con el médico en llamadas de emergencia o durante el transporte de pacientes en traslados o accidentes
- Envío de imágenes de TAC, US, mamografía, resonancia magnética nuclear, láminas de biopsias y anatomía patológica de pacientes estudiados en hospitales de referencia hacia otras instituciones que no disponen de estas técnicas.
- Envío de imágenes digitalizadas de órganos en movimiento; de vías digestivas, por ejemplo, con las mismas características descritas en el párrafo anterior.
- Crear bases de datos de imágenes y de estudio de casos de interés en archivos de imágenes y diagnóstico en el centro de referencia para la consulta de especialistas y futuras investigaciones y edición de catálogos y otras publicaciones

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y TECNICA

En aplicación a las disposiciones legales pertinentes, el Ministerio de Salud ejercerá el liderazgo de esta Política y para el apoyo en la organización administrativa y técnica conformará un Comité Consultivo de Telemedicina/Telesalud cuyos miembros serán los representantes de las instituciones que tienen relación con los servicios de salud y conectividad. Su labor principal será la de apoyar en la elaboración de reglamentos, normas y procedimientos de Telemedicina/Telesalud así como el control y evaluación de la aplicación de esta Política a nivel de todas las instituciones de salud que conforman el Sistema Nacional de Salud.

FINANCIAMIENTO

La ejecución de los planes, programas y proyectos, enmarcados en la Política Nacional de Telemedicina/Telesalud, se considera prioritaria para el Gobierno Nacional. El acceso a las Telecomunicaciones a través de las Tecnologías de la Información y Comunicación, TICs, se establecerá como una política pública prioritaria y a ella contribuirán, además del MSP las instituciones correspondientes como MINTEL, FODETEL, SENPLADES, FAE, UNIVERSIDADES, IESS, Cooperación externa y otros.

MODELO DE TELEMEDICINA/TELESALUD

CONCEPTO

De acuerdo a la Constitución y a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud, SNS, el Modelo de Gestión consta, a partir de la Autoridad Sanitaria Nacional, ASN, a cargo del Ministerio de Salud Pública, de una coordinación central, un nivel intermedio y otro local. Para dicha coordinación y desconcentración la ASN tiene autoridades de su dependencia en estos niveles. El Modelo de Atención, centrado en la familia, en un contexto bio-psico-social con necesidades particulares en cada etapa de su ciclo vital, parte del nivel local de la APS, y se coordina con el segundo nivel a cargo de hospitales básicos, y luego con el tercer nivel de hospitales generales y de especialidad. El SNS garantiza la atención universal y gratuita, mediante la Red Pública Integral de Salud.

El Modelo de Atención garantiza el acceso de la población excluida a través de la Protección Social en salud que “Es la garantía que la sociedad otorga, a través de los poderes públicos, para que un individuo o grupo de individuos pueda satisfacer sus necesidades y demandas de salud, mediante el adecuado acceso a los SERVICIOS DEL SISTEMA”.

Un Sistema tiene un “fin común” y “componentes” o participantes, “coordinados” a dicho fin. La política se refiere a los principios relacionados con ese fin. La misma que se cumple mediante el Sistema, para la realización del Plan Nacional para el Buen Vivir.



En este contexto para la Telemedicina se propone básicamente dos tipos de instalaciones:

Estación Asistencial de Telemedicina: Se ubican en todos aquellos centros e instalaciones, periféricas o remotas, donde los pacientes reciben Atención Primaria de Salud, o en los Hospitales Básicos.

Centro de Referencia de Telemedicina: Son los que prestan apoyo integral al médico de la estación asistencial. Se ubica en hospitales de especialidades. Dispone del equipamiento médico y de las comunicaciones necesarias para soportar a varias estaciones asistenciales.

Para Telesalud igualmente se estructurará una Red de tres niveles:

El nivel local, un nivel intermedio y un nivel central. Estos niveles están interconectados, desde las Unidades que atienden a las poblaciones del nivel local, hasta el nivel intermedio o central hospitalario.

Características del Modelo de Atención:

Prestación de servicios de Telemedicina/Telesalud: Se proveerá en aquellas situaciones en que por limitaciones de oferta o de acceso no se pueda brindar el servicio completo de forma presencial por parte del especialista o como complemento de la asistencia del médico tratante de la Institución que remite.

El modelo de atención considera al individuo, la familia y la comunidad como el centro de su accionar y plantea como su fin último, el buen vivir. Para el efecto, el Ministerio de Salud Pública en su política de Extensión Protección Social en Salud plantea “Garantizar a la población del territorio nacional, el acceso a la atención de salud mediante la implementación y ejecución de estrategias de protección social, que comprende un plan integral, equitativo, adecuado, solidario, sostenible y sustentable, basado en la atención primaria, y promoción de la salud”.

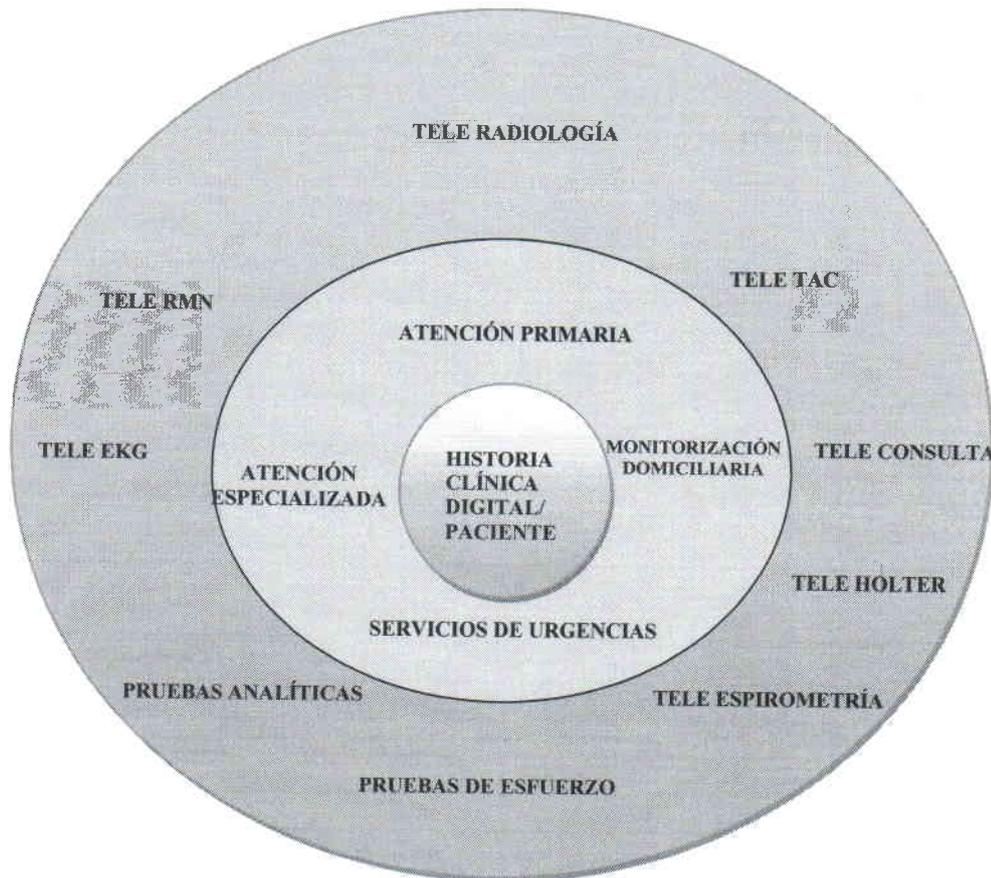
El sistema de salud busca la satisfacción de las necesidades integrales de salud de la población.

FINALIDAD SANITARIA

Podemos clasificar a los diferentes servicios de Telemedicina/Telesalud en cuatro modalidades que comparten una serie de elementos comunes



La Integración entre los diferentes servicios de Telemedicina requiere considerar a la Historia Clínica Digital como un elemento central integrador



La Integración de los procedimientos de Telemedicina con la Historia Clínica Digital Única es un paso decisivo hacia la definitiva integración entre los diferentes niveles asistenciales y diferentes estrategias digitales

Principios que sustentan el Modelo

De acuerdo a la Política de Telemedicina/Telesalud el modelo de atención se sustenta en los principios de:

- **Universalidad en el acceso y cobertura:** Implica que los mecanismos de financiamiento y organización son suficientes para cubrir a toda la población al eliminar la capacidad de pago como barrera de acceso a los servicios de salud.
- **Equidad:** Ausencia de diferencias injustas y evitables en el estado de salud, acceso a la atención de salud y a los ambientes saludables, y en el trato que se recibe en el sistema de salud y en otros servicios sociales, para garantizar los derechos de las personas.
- **Eficiencia y calidad:** relacionados con la optimización y uso racional de los recursos, orientados a la satisfacción de las necesidades de la población y con la mejor calidad disponible.

Responsabilidades del Modelo de Atención de TELEMEDICINA / TELESALUD:

En el contexto anteriormente señalado, son responsabilidades del modelo de atención:

- La atención del individuo, la familia, la comunidad, los grupos sociales y el entorno natural. (Ficha familiar y manual)
- Definición de una base geográfico-poblacional para atender las necesidades de salud de mayor trascendencia epidemiológica y social: (comunitaria, parroquial, cantonal, provincial)
- Mejorar la calidad asistencial y la utilización de recursos.
- Ofrecer una atención integral.
- Agiliza trámites de la gestión.
- Dar soporte a las necesidades de formación e intercambio de información entre los profesionales sanitarios, y la población.

COMPONENTES DEL MODELO DE ATENCIÓN

LA PRESTACIÓN DE TELEMEDICINA

Se realizaran las siguientes prestaciones:

- Realizar consultas e interconsultas remotas en tiempo real, que permita un mayor acceso a los servicios especializados del país.
- Envío de imágenes de TAC, US, mamografía, resonancia magnética nuclear, láminas de biopsias y anatomía patológica de pacientes estudiados en hospitales de referencia o de diagnóstico hacia otras instituciones que no disponen de estas técnicas.
- Realizar consultas de segunda opinión por parte de especialistas, a fin de obtener criterios diagnósticos especializados que permitan brindar mayor calidad en la atención a los pacientes.
- Envío de imágenes digitalizadas de órganos en movimiento, con las mismas características del anterior.
- Crear bases de datos de imágenes y de estudio de casos de interés en archivos de imágenes y diagnóstico en el centro de referencia para la consulta de especialistas y futuras investigaciones y edición de catálogos y otras publicaciones.

Unidades y profesionales de la red:

- Centro de Referencia: Será el centro rector de la especialidad, avalado por el grupo de la especialidad que corresponda y brinda el servicio de tele consulta o tele diagnóstico de mayor nivel. Se responsabiliza con la acreditación de los centros que conforman la red de tele diagnóstico del país.
- Características del personal del centro de referencia: El responsable será siempre un especialista (o residentes asistenciales de dos años de experiencia) con la debida preparación informática para el manejo eficiente de los sistemas, tanto para el diagnóstico como la comunicación.
- Centros Intermedios: serán los hospitales Generales o Provinciales de acuerdo a su capacidad de injerencia.

- Centro consultante. Será el que solicita el servicio de tele consulta o tele diagnóstico.
- Características del personal: Solicitará el servicio el jefe de área o de la unidad operativa donde se desarrolla la actividad. Será un médico. Enviará el requerimiento al Centro Intermedio o de Referencia.

Delimitación de responsabilidad

- Sobre el paciente: La responsabilidad final del caso consultado estará en manos del médico tratante que brinda la atención directa al paciente, el que tomará las medidas terapéutica de los consultados.
- Sobre aspectos éticos: El intercambio de criterios diagnósticos debe ser realizado en el marco estricto de la ética médica, con pleno acuerdo de las partes y nunca de forma unilateral. De igual forma deben manejarse los casos susceptibles de publicaciones científicas.
- Sobre la seguridad informática: Debe contemplarse en el plan de seguridad de forma explícita el estricto control informático de todos los resultados consultados y remitidos tanto por el centro de referencia, como por el centro consultante.
- Registro de la información: Debe garantizarse el almacenamiento riguroso de la información emitida, por un período no menor de 5 años, de forma tal que cualquier diagnóstico pueda ser revisado o verificado si fuese necesario.

Requisitos de acreditación de centros de referencia, de diagnóstico y consultantes:

- El centro de referencia será aquel donde se encuentre el servicio de igual nombre en la especialidad de que se trate. Será el responsable de la red de telemedicina referida a los servicios que conforman la red en esa especialidad.
- Se presentará al centro de referencia la solicitud de integrar la red, como centro de diagnóstico o centro consultante mediante un documento donde se consignen los requisitos con que cuenta, avalado por la Comisión Nacional de Telemedicina.

PLAN NACIONAL TELEMEDICINA/TELESALUD

COMITÉ CONSULTIVO:

- Autoridad Sanitaria Nacional: Ministerio de Salud Pública (Proceso de Ciencia y Tecnología, Servicios de Salud, Informática, Infraestructura, Recursos Humanos)
- Autoridad Nacional de Conectividad: Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, SENATEL, FODETEL.
- Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES
- Ministerio de Relaciones Exteriores (Secretaría Protémpore, V CEA)
- Fuerza Aérea Ecuatoriana FAE
- Consorcio Ecuatoriano para el Desarrollo de Internet Avanzado, CEDIA
- Universidad Central del Ecuador, UCE
- Universidad de Guayaquil, UG
- Universidad de Cuenca, UC
- Universidad Nacional de Loja, UNL
- Universidad Particular de Loja, UTPL
- Universidad Tecnológica Equinoccial, UTE
- Universidad San Francisco, SF
- Universidad del Azuay, UAz
- Universidad de Manabí, Portoviejo, UM

PLAN, PRIMERA ETAPA (2010)

A partir Proyecto Piloto Morona Santiago-Pastaza, se propone su expansión de los servicios de Telemedicina/Telesalud al nivel nacional. En una primera etapa (2010) se incluirán todas las provincias de la Amazonía y Región Insular.

1. Proyecto Piloto Morona Santiago-Pastaza (incluye Napo: Tena). UCE, UC
2. Orellana, Sucumbíos y Galápagos: UCE, UTE
3. Zamora Chinchipe: UTPL, UL.

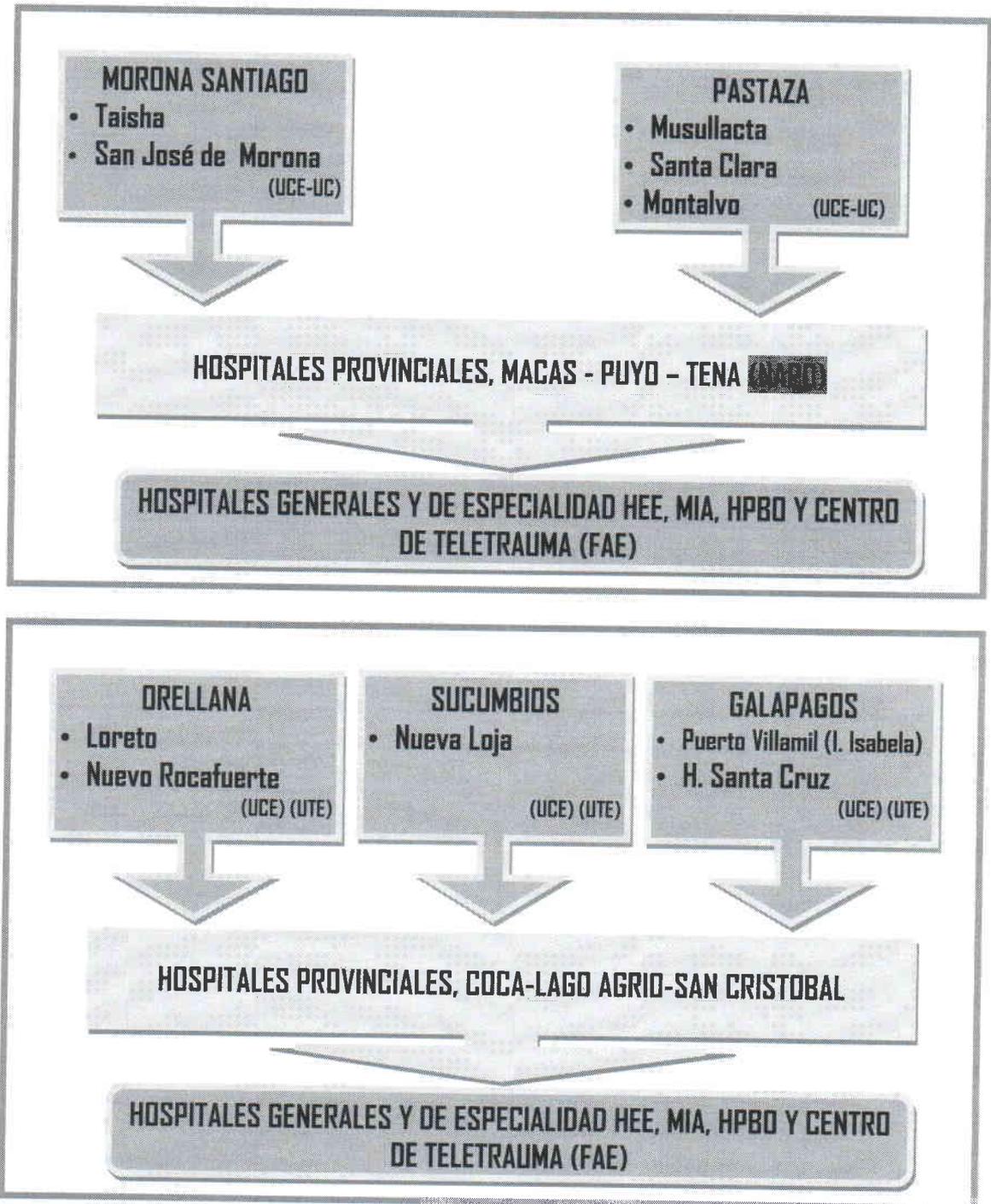
PLAN, SEGUNDA ETAPA (2011)

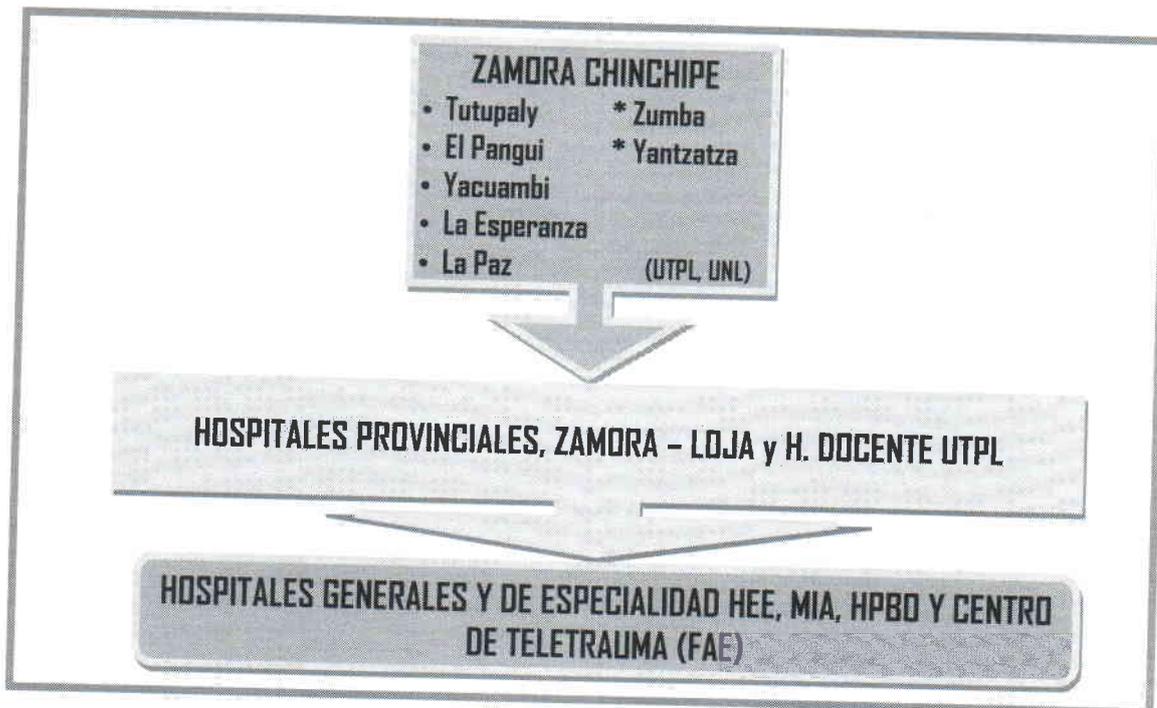
4. Loja y el Oro: UNL
5. Esmeraldas, Carchi e Imbabura: UCE
6. Pichincha, Santo Domingo, Bolívar: UC
7. Cañar y Azuay: UC
8. Guayas, Santa Elena, Los Ríos: UG
9. Manabí, UM

ESQUEMA DE LA RED:

RED NACIONAL DE TELEMEDICINA/TELESALUD

PRIMERA ETAPA 2009-2010

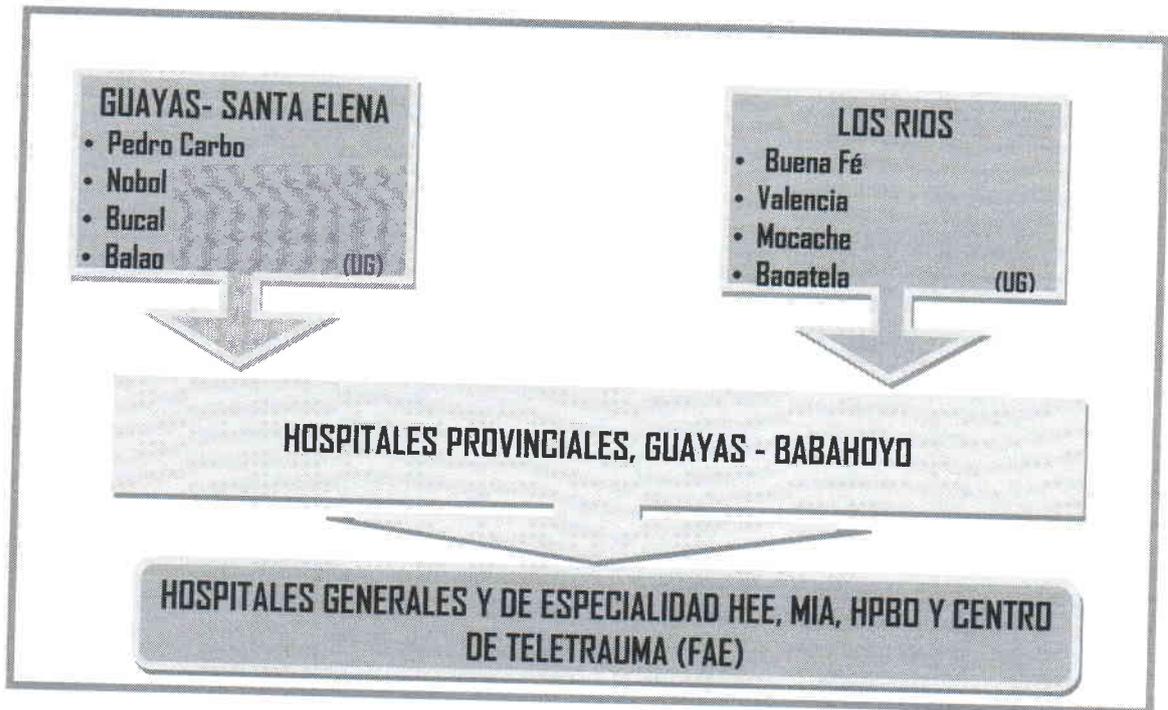
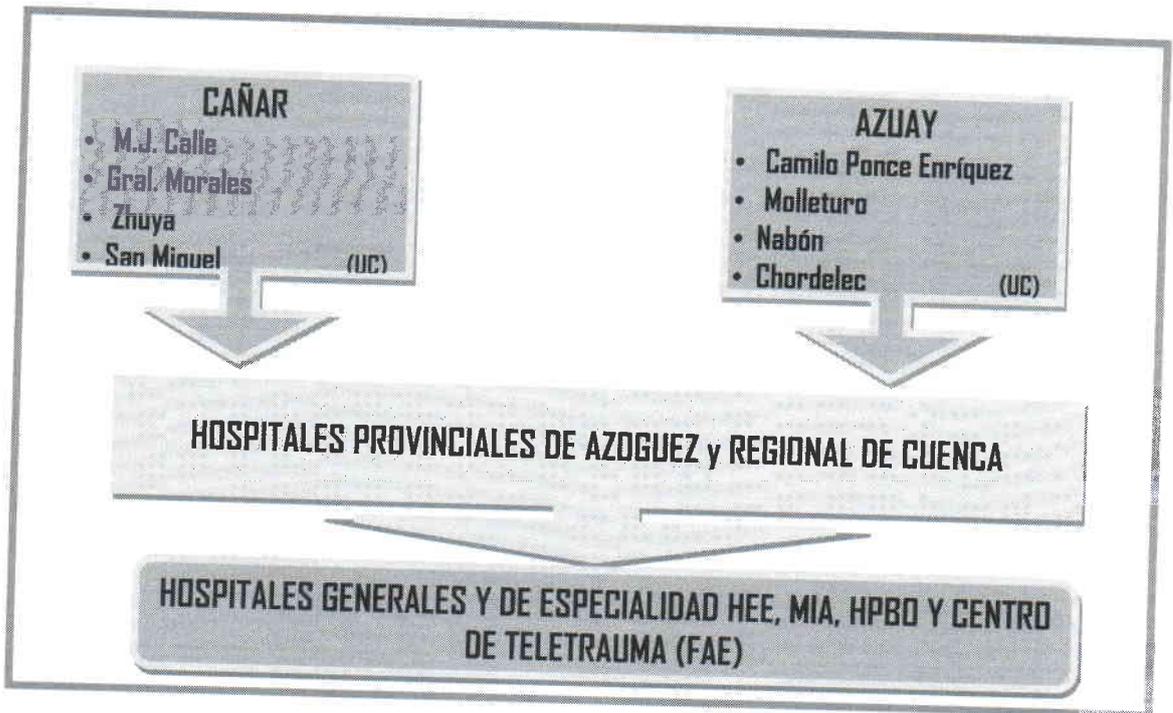


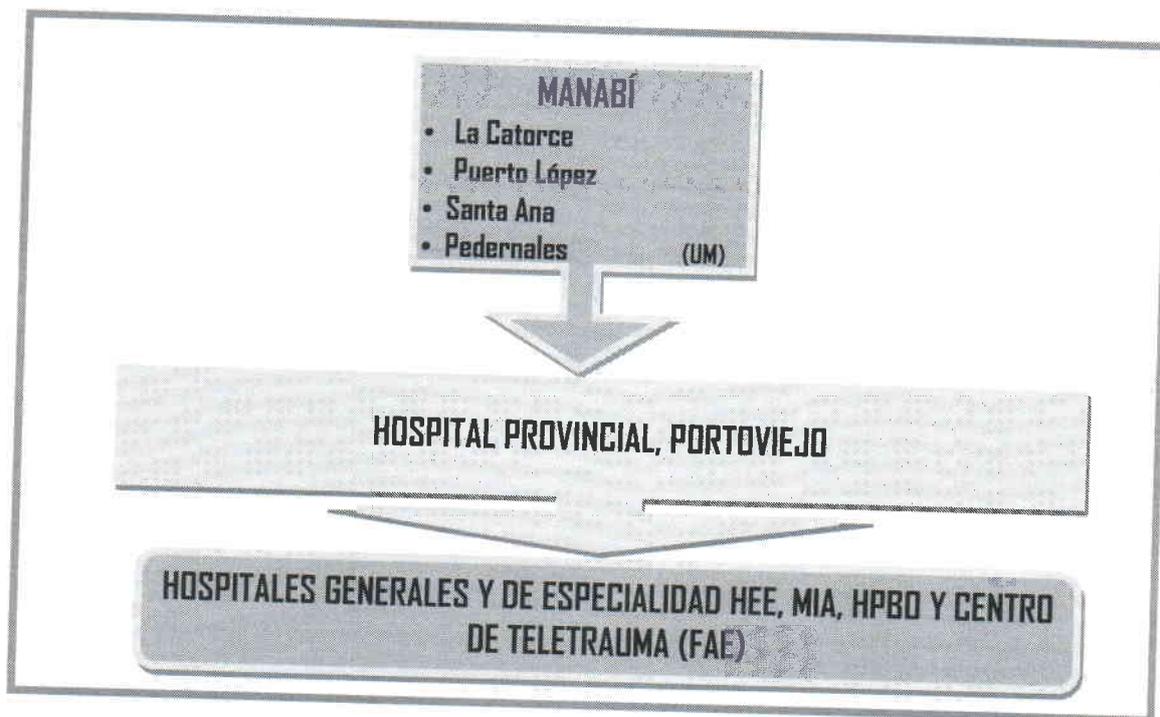


SEGUNDA ETAPA 2011
(Puntos por definirse, 1ra. Propuesta)



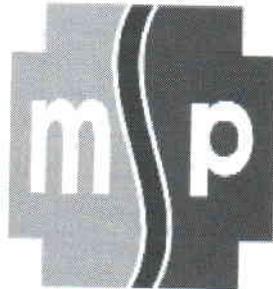






BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

1. Constitución de la República del Ecuador, Asamblea Constituyente, 2008
2. Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013, SENPLADES
3. Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud, Registro Oficial 670, 25 de septiembre de 2002
4. Ley Orgánica de Salud, Registro Oficial No. 423, viernes 22 de diciembre del 2006.
5. Agenda Nacional de Conectividad, Comisión Nacional de Conectividad, 2002
6. República del Ecuador, Ministerio de Salud Pública. Consejo Nacional de Salud. Subcomisión de Prestaciones. Conjunto de Prestaciones del Sistema Nacional de Salud, Aprobado mediante resolución del directorio del CNS. 2006.
7. Ministerio de Salud Pública, Subsecretaría de Extensión de la Protección Social en Salud. Modelo de Atención Integral en salud Familiar, Comunitario e Intercultural. 2008.
8. D. Shanit, A. Cheng, RA Greenbaum: "Telecardiology: supporting the decision-making process in general practice". *Journal of Telemedicine and Telecare* 2, pp 7-13, 1996.
9. J. Rottger, AM Irving, J. Broere, B. Tranbmer: "Use of telecommunications in a rural emergency. Brain surgery by fax! *Journal of Telemedicine and Telecare* 3, pp 59-60, 1997.
10. RH Friedman, LE Kazis, A. Jette, MB Smith, J. Stollerman, J. Torgerson, K. Carey: "A telecommunications system for monitorin and counseling patients with hypertension". *American Journal of Hypertension* 9, pp 285-292, 1996.
11. F. Amenta, A. Dauri, N. Rizzo: "Organization and activities of the International Radio Medical centre (CIRM)" *Journal of Telemedicine and Telecare* 2, pp125-131, 1996.
12. GR Curry, N Harrop: "The Lancashire telemedicine ambulance" *Journal of Telemedicine and Telecare* 1, pp 125-131, 1996.
13. Red de telediagnóstico para el Sistema Nacional de Salud Cuba Portal de salud de Cuba. IInfoMed Red Telemática de Salud en Cubawebmaster@infomed.sld.cu <http://www.sld.cu/telemedicina/>.
14. Latin American Journal of Telehealth, Revista Latinoamericana de Telesalud, Abril 2009 volumen 1 numero 1.
15. Telemedicina en Ecuador, Latin American Journal of Telehealth, Revista Latinoamericana de Telesalud, agosto 2009 volumen 1 numero 2



Ministerio de Salud Pública

**ATENCIÓN MÉDICA A DISTANCIA PARA UNA COBERTURA
UNIVERSAL Y GRATUITA CON EQUIDAD, CALIDAD Y EFICIENCIA**

**INFORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN SALUD EN TODOS LOS
RINCONES DEL PAIS**



AUTORIDADES DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

**Dra. Caroline Chang Campos
MINISTRA DE SALUD PÚBLICA**

**Dr. Wilson Ricardo Cañizares Fuentes
SUBSECRETARIO GENERAL DE SALUD**

**Dr. Marcelo Aguilar Velasco
SUBSECRETARIO REGIONAL DE SALUD COSTA-INSULAR**

**Dr. John Cuenca Vega
SUBSECRETARIO DE EXTENSIÓN Y PROTECCIÓN SOCIAL EN
SALUD**

**Ec. Sara Naranjo
SUBSECRETARIA DE PLANIFICACIÓN**

**Dra. María del Carmen Laspina Arellano
DIRECTORA GENERAL DE SALUD**

**Dr. César Hermida Bustos
DIRECTOR PROCESO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**



Ministerio de Salud Pública

La salud y el trabajo



GOBIERNO NACIONAL DE
LA REPUBLICA DEL ECUADOR