

Telesalud México

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud
Dirección de Telesalud
Ing. Adrian Pacheco López

San Cristóbal de las Casas, Chiapas, Marzo 2015

Marzo 2015

OMS

- “National eHealth Strategy Toolkit”, 2012
- resolución EB132.R8 sobre “eHealth standardization and interoperability” publicada el 28 de enero de 2013

National eHealth Strategy Toolkit

132nd session
Agenda item 10.5

EB132.R8
28 January 2013

eHealth standardization and interoperability

The Executive Board,

Having considered the report on eHealth and health Internet domain names,¹

RECOMMENDS to the Sixty-sixth World Health Assembly the adoption of the following resolution:

The Sixty-sixth World Health Assembly,

Recalling resolution WHA58.28 on eHealth;

Recognizing that information and communication technologies have been incorporated in the Millennium Development Goals;

Recognizing that the Regional Committee for Africa adopted resolution AFR/RC60/5 on eHealth in the African Region and that the 51st Directing Council of PAHO adopted resolution CD51.R5 on eHealth and has approved the related Strategy and Plan of Action;

Recognizing that the secure, effective and timely transmission of personal data or population data across information systems requires adherence to standards on health data and related technology;

Telesalud

El suministro de **servicios de atención sanitaria**, en los que la **distancia** constituye un factor crítico, por profesionales que apelan a **tecnologías de la información y de la comunicación** con objeto de intercambiar datos para hacer **diagnósticos, preconizar tratamientos y prevenir enfermedades y accidentes**, así como para la formación permanente de los profesionales de atención de salud y en actividades de investigación y de evaluación, con el fin de mejorar la salud de las personas y de las comunidades en que viven (OMS, 1997).

- La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. (Organización Mundial de la Salud, 19 de junio al 22 de julio de 1946, entró en vigor el 7 de abril de 1948)

**Diagnóstico por
Imágenes
Distancia
Teleradiología**



**Telemedicina:
Atención Médica
a Distancia**



**Tele Asistencia,
Seguimiento Remoto,
Uso de Móviles**

TELESALUD



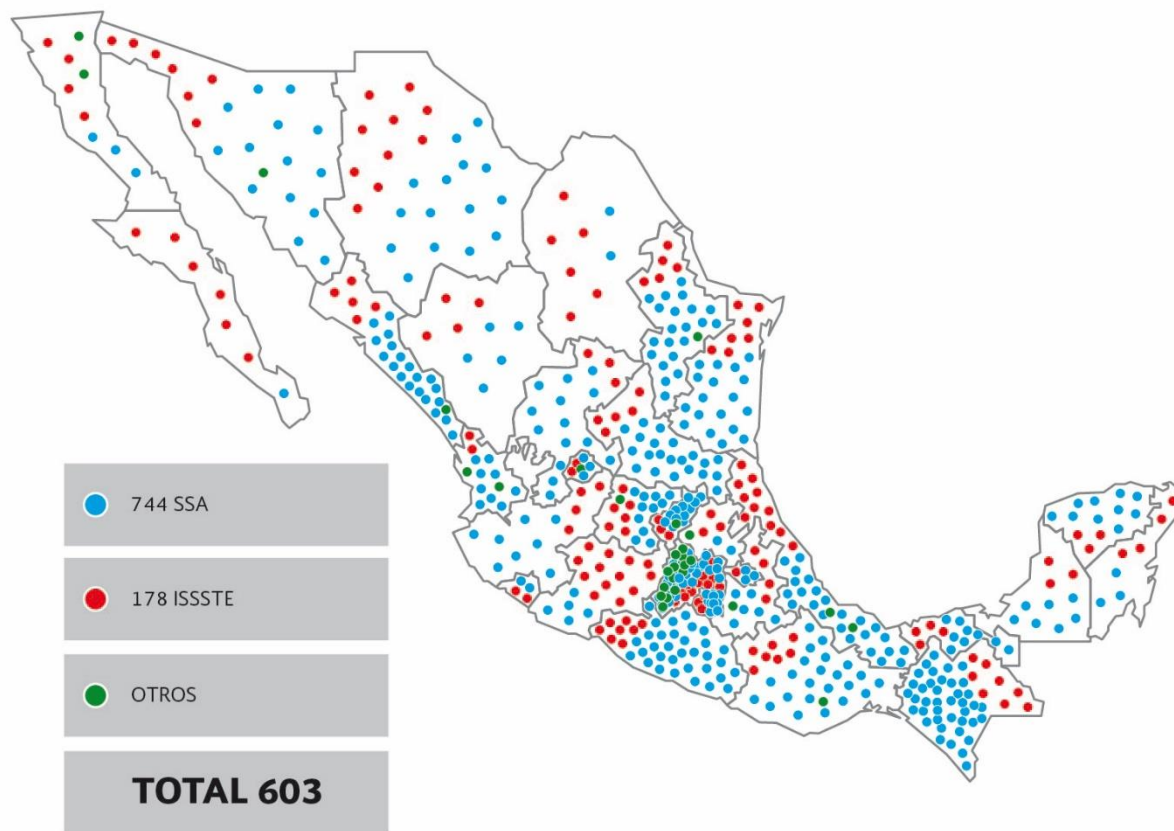
Quioscos de información

**Educación en
Salud a Distancia
(Teleeducación)**



Modalidades

Unidades Medicas con Equipo de Telesalud



Estatus de la Telesalud en México



512 Unidades Médicas



Observatorio

- Teleradiología
- Teleconsultas (ISSSTE: 40,486 y SSA: 12,126)
- Teleeducación (7,955 asistentes en 528 sesiones)

Telesalud Servicios Estatales

28 estados con coordinadores estatales de Telemedicina:
- 14 estados con Teleconsulta
- 23 estados con Teleeducación

23 estados con Telesalud
34,915,512 habitantes beneficiarios por la Telesalud



Curso virtual: "Modelo operativo de la teleconsulta"
3 generaciones:
94 egresados

Publicaciones y recomendaciones



4,300 profesionales capacitados en Talleres-Seminarios



19. Instrumentar mecanismos de Telesalud y Telemedicina

Líneas de Acción:

- Implementar mecanismos 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.

Coordinación Interinstitucional e Intergubernamental de Telesalud en México



Unidades Médicas Móviles con TM

Comunidades dispersas y de difícil acceso.

Abril 2015 Inicia operaciones. Red Comunicaciones Marzo 2015

PROY-NOM-036-2012
Regulación de la AMD.

MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SCT
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

ISSSTE



TM en Centros de Readaptación Social

En proceso de firma de convenio



TM como Modelo innovador e Integrador para fortalecer la Atención Primaria a la Salud.

Aplicaciones móviles para monitoreo de pacientes



- **Objetivo 2 Asegurar el acceso efectivo a servicios de salud de calidad**
 - Estrategia 2.1 Avanzar en el acceso efectivo a servicios de salud de la población mexicana, independientemente de su condición social o laboral.
 - LA 2.1.4 **Fortalecer modelos de atención médica a distancia** que favorezcan el acceso efectivo a servicios de salud
 - Estrategia 2.3 Crear redes integradas de servicios de salud interinstitucionales
 - LA 2.3.7. **Fortalecer la red de atención de telemedicina** en regiones de alta marginación y dispersión poblacional

- **Objetivo 4 Cerrar las brechas existentes en salud entre diferentes grupos sociales y regiones del país**
 - Estrategia 4.3 Fortalecer los servicios de promoción y atención brindados a la población indígena y otros grupos en situación de vulnerabilidad
 - LA 4.3.3. **Incorporar redes de telemedicina y uso de la Telesalud** en zonas de población que vive en situación de vulnerabilidad

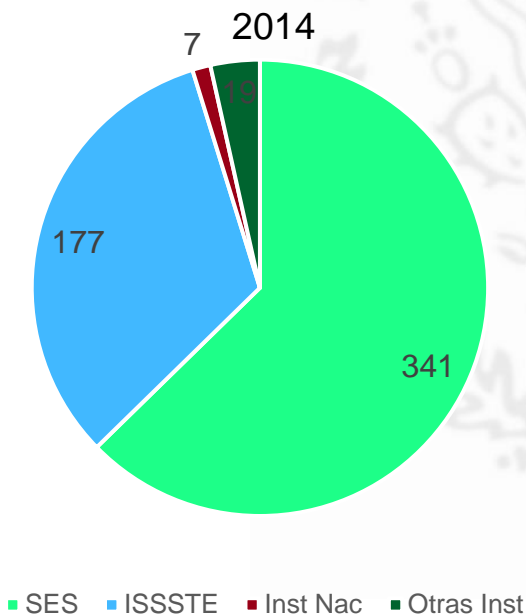
Alineación

Telesalud : Indicadores y Metas

Estrategias	Indicador	Meta 2013	Meta 2014	Meta 2015	Meta 2016	Meta 2017	Meta 2018
Promover la consolidación de programas existentes y desarrollo de los proyectos de Telesalud	UM con Telesalud	480 Unidades	600 Unidades	900 Unidades	1400 Unidades	1900 Unidades	2500 Unidades
		464 Unidades	539 Unidades				

Fuente: Dirección Telesalud CENETEC Diciembre 2014

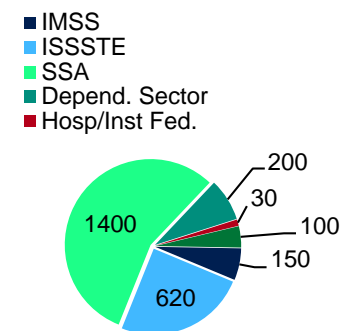
Unidades con Telesalud



177 Unidades del ISSSTE
341 Unidades de SS
7 Hosp. /Institutos Nacionales
19 Otras Instituciones
No contabiliza Dep. Sector

86 Solo con Teleeducación (TE)
453 Con Telemedicina y/o TE

Unidades Esperadas por Institución al 2018



Capacitación en Telesalud

- 4,300 profesionales capacitados Talleres-Seminarios.
- 2 Congresos de Telesalud 2013 y 2014: 1500 asistentes.
- Curso virtual: “Modelo operativo de la teleconsulta”
 - 3 generaciones: 94 egresados



Organización Panamericana de la Salud **Campus Virtual de Salud Pública** Aula Virtual

CURSOS PAÍSES

Portal CVSP ¿Qué es el Campus? Aula Virtual Biblioteca Virtual Clínica Virtual Docente Noticias Noticias CVSP Móvil OPS/OMS

Página Principal ▶ Mis cursos ▶ Otros Países / Other Countries ▶ México ▶ Teleconsulta [Activar edición](#)

Administración

- Administración del curso
 - Activar edición
 - Editar ajustes
 - Usuarios
 - Filtros
 - Informes
 - Calificaciones
 - Insignias
 - Banco de preguntas
 - Archivos de curso heredados
 - Cambiar rol a...
 - Ajustes de mi perfil

Mensajes

TUTORES Y

MODELO OPERATIVO PARA LA TELECONSULTA EN TELEMEDICINA

Bienvenida

Últimas noticias

- Añadir un nuevo tema... 2 de jun. 12:14
- Laura Baas Briceño Años 13 Semana 9 Inicio de Unidad 4 28 de may. 16:47
- Laura Baas Briceño Años 12 Cierre de la Unidad 3 19 de may. 14:07
- Laura Baas Briceño Años 11 Inicio de Unidad 3 y características de alumnos de un curso virtual Temas antiguos ...

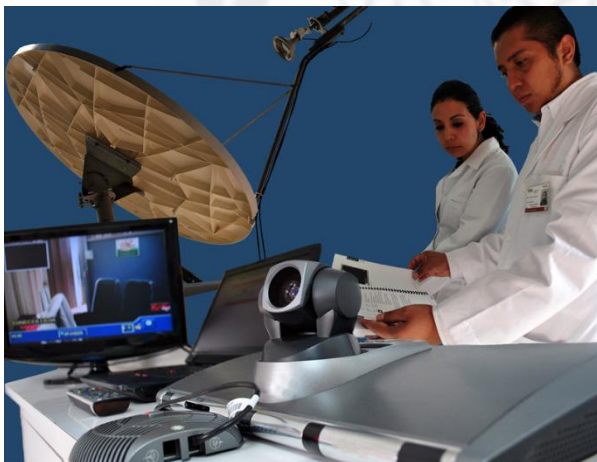
Eventos próximos

- Autodiagnóstico 4 (Cuestionario cerrado) domingo, 8 junio, 23:59

Curso Virtual

“Modelo Operativo para la Teleconsulta en Telemedicina”

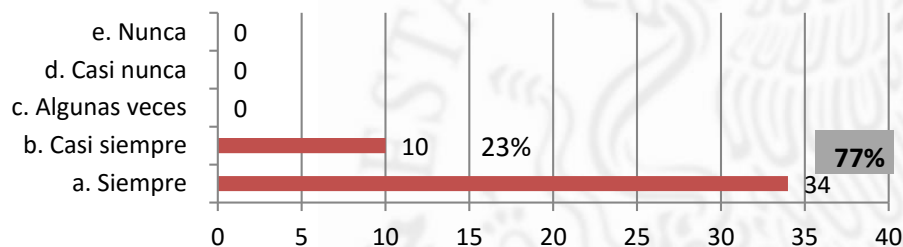
Objetivo



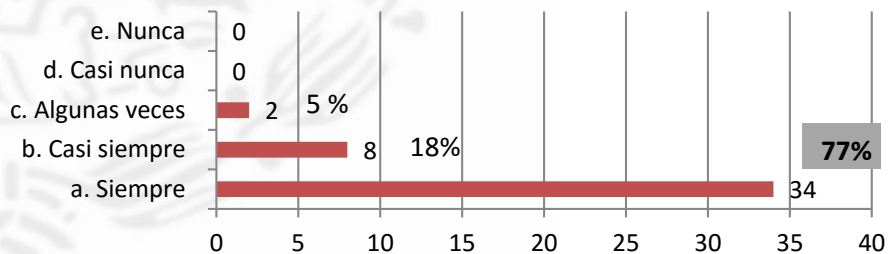
Proporcionar un marco de referencia a los Profesionales de la Salud de todo el país, que les permita la adecuada operación de los procesos involucrados en la práctica de la Teleconsulta.

Evaluación Final

3. Los contenidos didácticos son precisos, fiables y objetivos, además de presentarse de forma comprensible

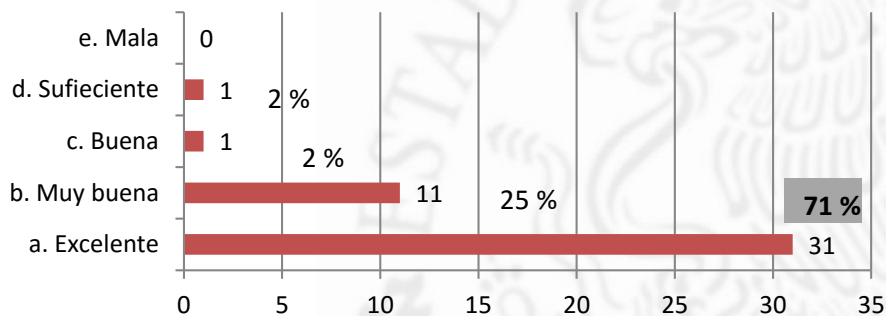


4. Los contenidos didácticos, le permitieron trabajar y elaborar alternativas posibles de aplicación sobre su propio contexto

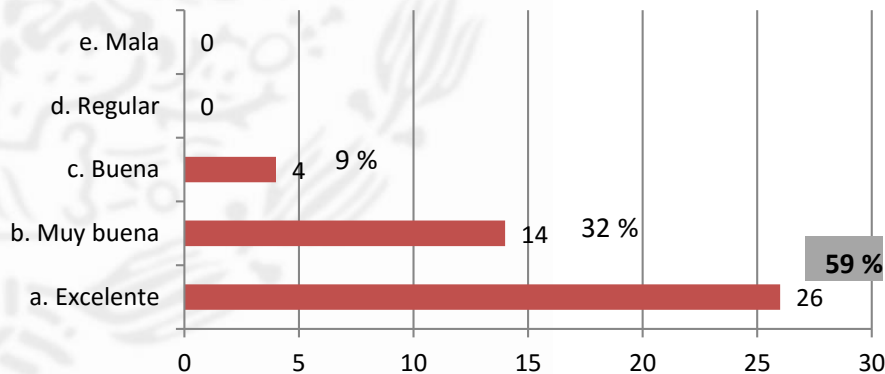


Evaluación Final

5. Los conocimientos impartidos en el Curso mejoraron su habilidad y conocimiento sobre el tema

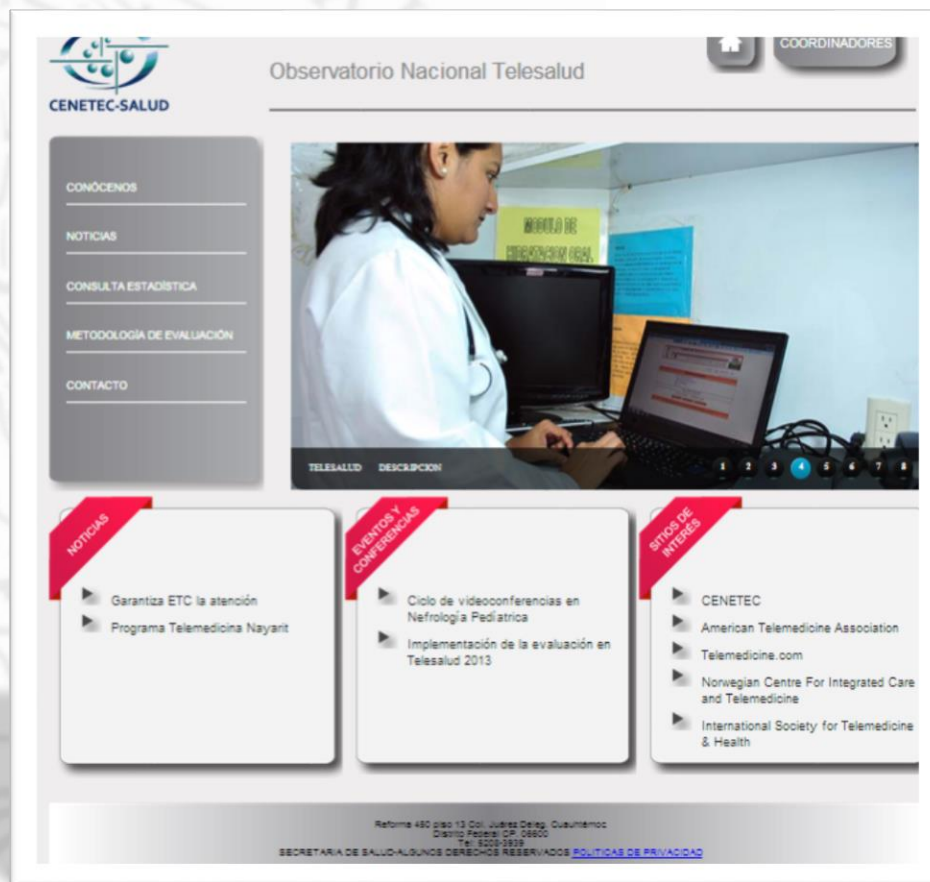


6. En general, ¿cual es su nivel de satisfacción del curso?



Observatorio Nacional de Telesalud

- 2012
- SIS-DGIS
- Coord. Estatales
Telemedicina
- Resp. Estadística
estatales



The screenshot shows the website interface for the Observatorio Nacional Telesalud. At the top, there is a navigation bar with the CENETEC-SALUD logo on the left and a 'COORDINADORES' button on the right. Below the navigation bar is a main content area featuring a large video player showing a healthcare professional in a white coat working at a computer. To the left of the video player is a vertical menu with the following items: CONÓCEMOS, NOTICIAS, CONSULTA ESTADÍSTICA, METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN, and CONTACTO. Below the video player, there are three red ribbon banners with white text: 'NOTICIAS' (with sub-items: Garantiza ETC la atención, Programa Telemedicina Nayari), 'EVENTOS Y CONFERENCIAS' (with sub-items: Ciclo de videoconferencias en Nefrología Pediátrica, Implementación de la evaluación en Telesalud 2013), and 'SITIOS DE INTERÉS' (with sub-items: CENETEC, American Telemedicine Association, Telemedicine.com, Norwegian Centre For Integrated Care and Telemedicine, International Society for Telemedicine & Health). At the bottom of the page, there is a footer with contact information: Reforma 480 piso 13 Col. Juárez Deleg. Cuauhtémoc, Distrito Federal, CP 06600, Tel: 5200-2639, SECRETARÍA DE SALUD-ALGUNOS DERECHOS RESERVADOS POLÍTICAS DE PRIVACIDAD.

“Red de Telemedicina en la región norte, poniente y sur del Estado de México”

“Telemedicina en el estado de Querétaro”

Estado de México			
Fecha de Establecimiento:	2010	Estatus del Proyecto	Fortalecimiento
# de Unidades Participante	32	Población Beneficiada	2,705,561
Coordinador Estatal	Dra. María Elena Álvarez Lobato		
Teléfono	(01) 722 215 7224	Correo Electrónico	dubowitz299@gmail.com
Nombre del Proyecto	Red de Telemedicina en la Región Norte, Poniente y Sur del estado de México.		
% Avance	85%		
Tipos de Servicios con los que cuenta la entidad:			
Telediagnóstico	<input checked="" type="checkbox"/>	Teleeducación	<input checked="" type="checkbox"/>
Teleadministración	<input type="checkbox"/>	Teleconsulta	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipos de conectividad con los que cuenta la entidad:			
ADSL	<input checked="" type="checkbox"/>	Satelital	<input type="checkbox"/>
Enlace Dedicado	<input type="checkbox"/>	Microondas	<input checked="" type="checkbox"/>
Otro			
¿Cuenta con manuales de Procedimiento?	<input checked="" type="checkbox"/>	Existe incorporación al Plan Estatal	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Se ha capacitado al personal en Telemedicina?	<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Cuenta con asesorías por parte de CENETEC?	<input checked="" type="checkbox"/>		
Número y año de asesorías	En los años 2007, 2008, 2011 y 2012		
¿Cuenta con un dictámen por parte del CENETEC?	<input type="checkbox"/>	Fecha:	En los años 2011 y 2012
Plazo del proyecto en años	Indefinido		
Fuente de Financiamiento:	Fondo Metropolitano y Estatal.		
Objetivos:	Interconectar a los Hospitales de Especialidad con los de menor complejidad, así como otras unidades médicas periféricas (rurales y remotas), a través de una red, para realizar acciones de diagnóstico, tratamiento y prevención con el fin de mejorar la salud de la población en la entidad.		
Metas:	Incremento en la Atención de Pacientes de Especialidad hasta en un 20% en el área de influencia, disminución de un 30% de los tiempos de espera para recibir consulta especializada, ampliación de hasta 10% de la cartera de especialidades disponibles en el área de influencia, disminución del hasta 20% de las referencias no justificadas.		
Actividades:	Se han instalado 9 Centrales Consultantes atendidas por especialistas y subespecialistas quienes ofrecen interconsulta, segunda opinión, opinión experta y resolución de controversias a unidades de menor complejidad. En estas centrales consultantes los médicos especialistas pueden ofrecer apoyo a los diversos centros referentes de la zona, pero a su vez tienen la posibilidad de solicitar apoyo al centro receptor, en caso necesario		
Documentos de Respaldo:	Proyecto de adquisición de Sistemas de Información y Bienes Informáticos para crear una Red de Telemedicina en la región norte, sur y poniente del estado de México, dictámen emitido en 2011 y actualización en 2012, Datos del observatorio de Telesalud, Oficios CENETEC/0386/2013, CENETEC/0992/2013 y CENETEC/0991/2013 sobre seguimiento a Acuerdos de la 2da Reunión del CONASA 2012-2018, Metodología de Evaluación de Programas de Telemedicina y Oficio CENETEC/1176/2013 sobre Apoyo para responder Encuesta de Escala Biomédica.		

Querétaro			
Fecha de Establecimiento:	2010	Estatus del Proyecto	Fortalecimiento
# de Unidades Participante	12	Población Beneficiada	2,036,806
Coordinador Estatal	Dr. Juan Manuel Mijares García		
Teléfono	(01) 442 251 9000	Correo Electrónico	dr.mijares@me.com
Nombre del Proyecto	Red de Atención a Distancia de los S. S. de Querétaro		
% Avance	85%		
Tipos de Servicios con los que cuenta la entidad:			
Telediagnóstico	<input checked="" type="checkbox"/>	Teleeducación	<input checked="" type="checkbox"/>
Teleadministración	<input type="checkbox"/>	Teleconsulta	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipos de conectividad con los que cuenta la entidad:			
ADSL	<input type="checkbox"/>	Satelital	<input type="checkbox"/>
Enlace Dedicado	<input checked="" type="checkbox"/>	Microondas	<input type="checkbox"/>
Otro			
¿Cuenta con manuales de Procedimiento?	<input type="checkbox"/>	Existe incorporación al Plan Estatal	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Se ha capacitado al personal en Telemedicina?	<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Cuenta con asesorías por parte de CENETEC?	<input checked="" type="checkbox"/>		
Número y año de asesorías	En los años 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014		
¿Cuenta con un dictámen por parte del CENETEC?	<input checked="" type="checkbox"/>	Fecha:	En el año 2011
Plazo del proyecto en años	Indefinido		
Fuente de Financiamiento:	Fondo de Previsión Presupuestal de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud		
Objetivos:	Creación de la red de atención a distancia, mediante un sistema de dispositivos robóticos de presencia remota, de las áreas críticas de los hospitales y centros de salud con servicios ampliados de los Servicios de Salud del Estado de Querétaro, donde se demande la atención por un médico con subespecialidad no disponible en esas unidades.		
Metas:	Fortalecer la atención médica ampliando la cobertura de la red estatal de telesalud mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación en de los Servicios de Salud del Estado de Querétaro.		
Actividades:	Se atienden teleconsultas de especialidades como dermatología, psiquiatría, clínica de cuidados paliativos y dolor, cirugía, medicina interna y traumatología. Desde el año 2011 se trabaja en una red de Teleradiología, ofreciendo servicios de rayos x, ecocardiografía, mastografía, tomografía, ultrasonido y estudios especiales.		
Documentos de Respaldo:	Datos del observatorio de Telesalud, Oficios CENETEC/0386/2013, CENETEC/0992/2013 y CENETEC/0991/2013 sobre seguimiento a Acuerdos de la 2da Reunión del CONASA 2012-2018, Metodología de Evaluación de Programas de Telemedicina y Oficio CENETEC/1176/2013 sobre Apoyo para responder Encuesta de Escala Biomédica		

Evaluación de infraestructura y operación de los programas de TM

Hallazgos Hospital General de Cd. Juárez

Personal
Ing. Silvia Romero es la encargada de sistemas del Hospital

Equipamiento
Equipo tecnológico
-No tiene
Equipo Médico
No cuenta con equipamiento especializado para telemedicina.
No break: No

Servicios de conectividad
Servicios
-Internet (ADSL)
-Enlaces dedicados
-Teléfono
Costos
-De \$0 a \$100,000 M.N
Compañía
Telmex

Teleducación
-Cuentan con Aula
-No tiene talleres establecidos.
-No cuenta con plataforma para impartir Teleducación.
-No cuenta con equipo de videoconferencia multipunto.

Diseño del teleconsultorio
Infraestructura
No cuenta con Teleconsultorio.
Sistema de envío de información en Salud:
No
Especialidades:
Ninguna

**Modelo de atención médica a larga distancia.*

Hallazgos del Hospital Materno Perinatal "Mónica Pretelini"

Personal
Cuenta con:
-Médicos especialistas
-Personal capacitado para Computo, telefonía y telecomunicaciones
-Personal capacitado para el manejo de equipo para teleconsultos.
-Especialistas en el manejo de equipo para telediagnóstico.
No cuenta con:
-Personal capacitado por CENETEC
Encargado del Área:
Lita de la Cruz Ávila
Personal:
-Lic. Juan Carlos Rodríguez Segura, Responsable del área de Teleducación.
-Lic. Alejandra Gasca Rodríguez, Jefe de departamento de Informática
-Ing. Devyanta Calderón, Área técnica.

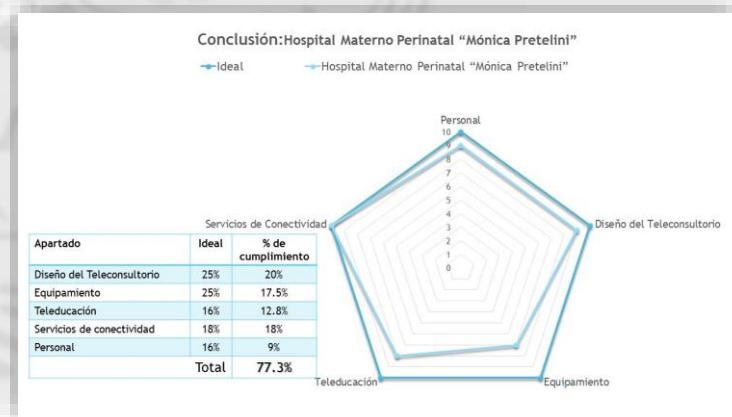
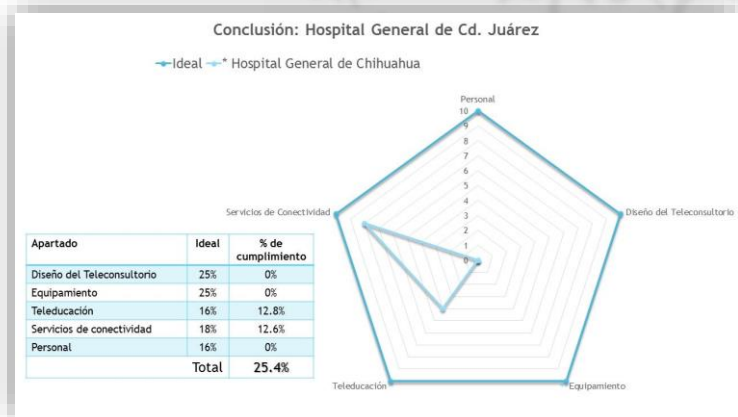
Equipamiento
Equipo tecnológico
-Cámara robótica
-Microfóno, Monitores y Bocinas.
-Equipo de videoconferencia
Equipo Médico
-Cámara de examenación.
-Dermatoscopio (Dr.Camsco)
Dispositivos Auxiliares:
-Impresoras
No break: SI

Servicios de conectividad
Servicios
-Internet (ADSL)
-Teléfono
-Videoconferencia
-Enlace dedicado terrestre sistema de videoconferencia multipunto
Costos
-De \$500000 a \$1,000,000 M.N
Compañía
Telmex y SSP
Solución informática para la administración clínica: Software de afiliación SINOS
Tecnología IP: No

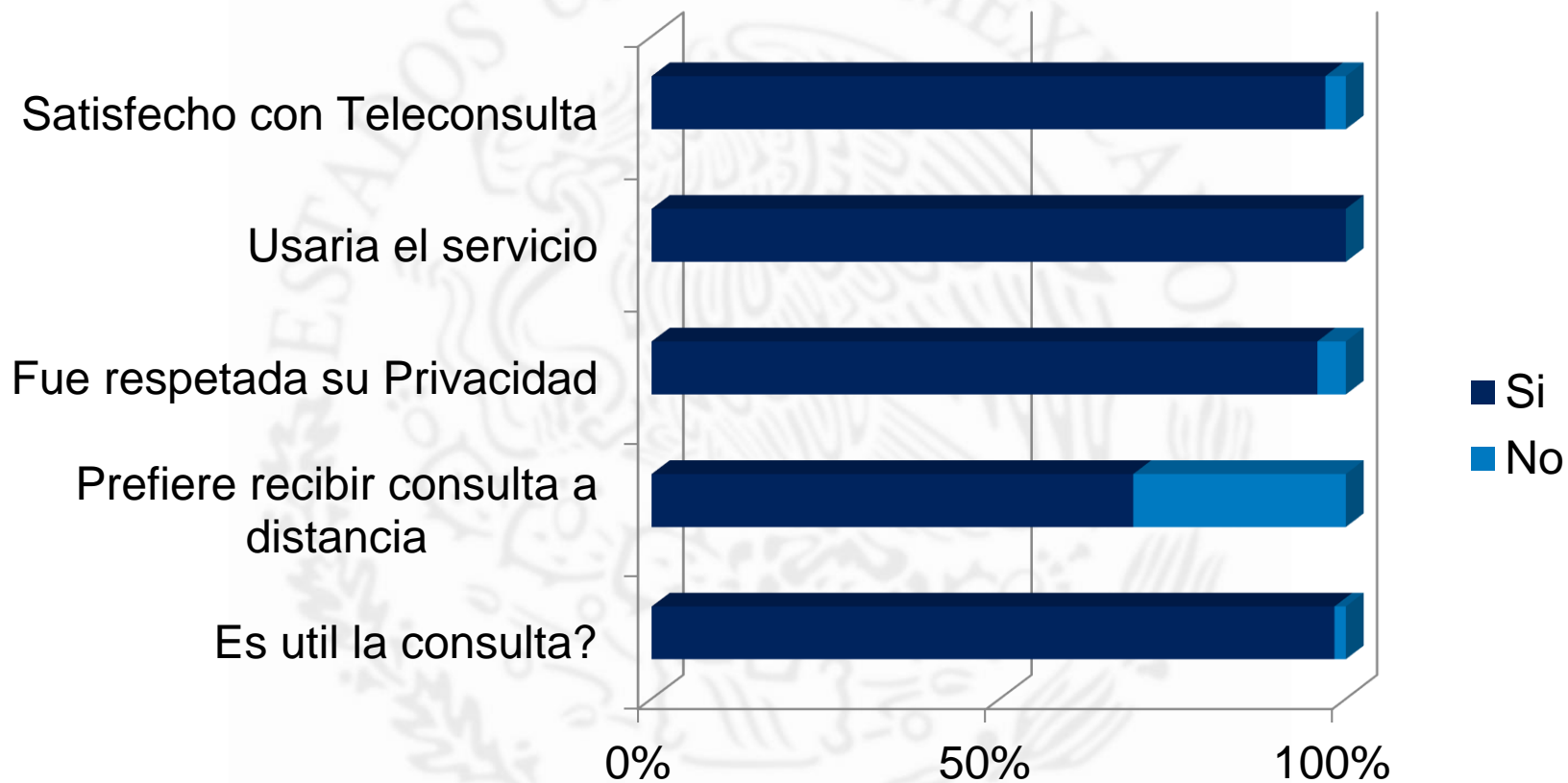
Teleducación
Cuenta con sala de video conferencia ubicada en el Auditorio.
-No tienen talleres establecidos.
-Multipunto es la plataforma para impartir Teleducación.

Diseño del teleconsultorio
Infraestructura
-Superficie de 24 m²
-Cuenta con una división física entre el área de exploración y consulta.
-Paredes alforbradas.
-No tiene recubrimiento en las paredes.
-Techo con extractor de aire
-SI cuenta con extractor de aire
-Cumple con la NOM-030-SSA3-2013
-Tiene piso de Viniloseta
Sistema de envío de información en Salud: No
Especialidades: Cuidados maternos, Cuidados intensivos y Cuidado vasculares.

**Modelo de equipamiento para la atención médica a distancia, Modelo de Teleducación*



Respuestas de los pacientes



Indicador 4. Porcentaje de traslados

Porcentaje de traslados

Descripción:	Se refiere a la cantidad de traslados hospitalarios, posteriores a una teleconsulta, que se generan debido a complicaciones médicas.	
Objetivo:	Determinar la cantidad de pacientes que son ingresados a un hospital derivados de una teleconsulta.	
Fórmula:	$\frac{\text{Número de traslados de pacientes atendidos por teleconsulta}}{\text{Número de pacientes atendidos con teleconsulta}} \times 1000$	
Fuente de la información:	Numerador: Reporte de traslados	Denominador: Listado de teleconsultas realizadas
Interpretación:	Control sobre el número de traslados que se generan con teleconsultas y verificar la disminución de los mismos	
Valor de referencia	NA	
Observaciones:	Aún no se tiene rango de referencia. Esta se generará después de 6 meses de operación de la unidad. Se tomará la media de este valor como estándar.	
Periodicidad de evaluación:	Semestral	
Comentarios:	NA	
Tipo de Indicador:	Calidad	

Indicador 6. Índice de cobertura

Índice de cobertura			
Descripción:	Se refiere al nivel de acceso a la atención médica de la población total de un estado.		
Objetivo:	Conocer el porcentaje de población que beneficia con telemedicina.		
Fórmula:	$\frac{\text{Población Potencial atendido por Telemedicina por estado}}{\text{Población total del estado}} \times 100$		
Fuente de la información:	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Numerador: INEGI</td> <td style="text-align: center;">Denominador: INEGI</td> </tr> </table>	Numerador: INEGI	Denominador: INEGI
Numerador: INEGI	Denominador: INEGI		
Interpretación:	Sirve para conocer la población meta a la que se debe llegar con telemedicina.		
Valor de referencia	20.00%		
	≥20.00		
	<20.00		
Observaciones:			
Periodicidad de evaluación:	2 años		
Comentarios:	NA		
Tipo de Indicador:	Demográfico		

PROY-NOM-036-SSA3-2013

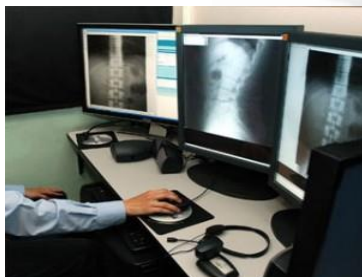
Para la regulación de la atención médica a distancia

Objetivo



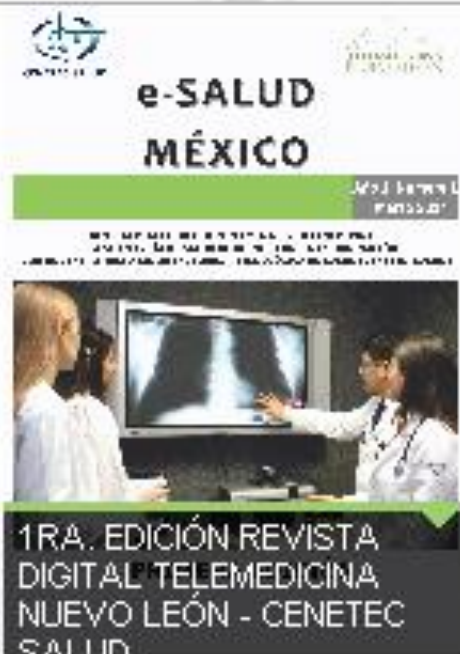
- Procedimientos para prestación de atención médica a distancia.
- Características mínimas de infraestructura y equipamiento.
- Garantizar la buena práctica a través del uso de las TIC's.
- De acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables.

Prestación de consultas de alta especialidad a internos de los centros federales de readaptación social a través del proyecto Telemedicina.



Preceptos éticos y legales de la práctica médica

http://issuu.com/cenetec/telesalud/docs/preceptos_eticos_y_legales



Revista e-salud
Sección Principal "Publicaciones"
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/>

Proyectos próximos

- Servicios de Salud de Nuevo León 40 Unidades
- Servicios de salud de Chihuahua 10 Unidades
- Renadic 400 Unidades
- IMSS Radiología Digital 600 Unidades Participantes
- ISSSTE Renueva Infraestructura de Red
- Institutos Nacionales de Salud Proyecto Comisión
- Unidades Medicas Móviles 66 Unidades
- CEFERESOS
- Estrategia Digital para la prevención del sobrepeso, obesidad y diabetes
- PEMEX Alienación de 30 Unidades

Gracias


Ing. Adrian Pacheco López

adrian.pacheco@salud.gob.mx

b.adrian.pacheco@gmail.com

cenetec@salud.gob.mx

www.cenetec.salud.gob.mx

 CENETEC-Salud Adrian Pacheco López
Organización gubernamental

 @CENETEC

@adrianpachecolo

