



GUÍA PARA LA PLANEACIÓN Y ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE TELESALUD

México, 2020



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



CENETEC
CENTRO NACIONAL DE EXCELENCIA
TECNOLÓGICA EN SALUD

Guía para la planeación y elaboración de proyectos de Telesalud. México:
Secretaría de Salud,

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, 2020.
Recurso electrónico

1. Telesalud. – Proyectos de Telesalud. – Guía para la planeación y elaboración de proyectos de Telesalud

Publicado por el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Diseño editorial: Lic. Saúl Morales Valdivia

D.R. Secretaría de Salud
Lleja 7, Col. Juárez
06600, México, Ciudad de México. 2020.

Secretaría de Salud, CENETEC-Salud
Hecho en México.
Se permite la reproducción total o parcial, sin fines comerciales, citando la fuente.

Sugerencia de cita:

Guía para la planeación y elaboración de proyectos de Telesalud. [Recurso electrónico].
México: Secretaría de Salud, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud; 2020.

PRESENTACIÓN

Las tecnologías aplicadas a los servicios de salud han cambiado la forma de brindar atención médica a la población, contribuyendo a alcanzar el objetivo de otorgar éstos con calidad técnica y humana, trato digno y absoluto respeto a los derechos humanos.

El progreso hacia la atención primaria y la cobertura universal de salud puede acelerarse mediante el uso de tecnologías de información y comunicación para aumentar el acceso a los servicios, facilitar el diagnóstico y tratamiento de enfermedades; optimizar la asignación de recursos; mejorar el acceso a registros médicos y monitoreo longitudinal de pacientes además de apoyar a los trabajadores de salud en el punto de atención. Debemos orientar el uso de estas herramientas hacia la búsqueda de la buena salud, el bienestar, la prevención y no solamente la atención médica del paciente.

La estrategia de Atención Primaria de Salud Integral – Integrada (APS-I) de la Secretaría de Salud Federal, incluye todos los niveles de atención del sistema de salud, y contempla la promoción de la salud, la prevención, la curación, la rehabilitación y la atención paliativa; para ello es necesario el trabajo coordinado e integral de la comunidad y del sector, así como contar con las redes y la participación constante de los agentes de salud,¹ en este sentido la incorporación de servicios de Telesalud servirán de apoyo para la integración de redes de atención médica. Considerando que es necesario apoyar a trabajadores de la salud y pacientes ubicados en zonas alejadas y rurales, la tecnología a utilizar debe funcionar con menos requerimientos técnicos, logística más sencilla y una mejor relación costo-beneficio.

La presente guía es un instrumento de planeación que orienta y apoya a las entidades estatales e instituciones que conforman el sector salud en el desarrollo de proyectos de Telesalud para su adecuada planeación, gestión, implementación, operación e inclusive su evaluación.

OBJETIVO

Definir criterios y lineamientos para llevar a cabo la planeación de proyectos de Telesalud en las entidades federativas e instituciones que conforman el sector salud en México con el fin de fortalecer la atención primaria a la salud.

LINEAMIENTOS GENERALES

Para la elaboración de la presente guía deben tomarse en cuenta los siguientes lineamientos generales:

El Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud tiene dentro de sus atribuciones previstas en el Artículo 2 Apartado C Fracción III; y el Artículo 41 Fracciones I, III, VIII, IX y X del Reglamento Interno de la Secretaría de Salud: Asesorar y conducir en materia de políticas de evaluación y gestión de tecnologías para la salud, de conformidad con las necesidades de procedimientos de diagnóstico, tratamiento o rehabilitación en los establecimientos de atención médica y de acuerdo a sus requerimientos epidemiológicos, en coordinación con las estancias correspondientes o dependencias del sector que lo soliciten.

Las entidades federativas, deberán presentar al Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) sus proyectos de Telesalud de conformidad con lo establecido en la presente guía, a través la Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud, por medio del sistema de Ventanilla Única; en cumplimiento a los Criterios Generales para el Desarrollo de Infraestructura en Salud.

GUÍA PARA LA PLANEACIÓN Y ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE TELESALUD

1. FICHA DE IDENTIFICACIÓN

La ficha de identificación deberá presentarse al inicio de la documentación que integre el expediente del proyecto.

Actividades a desarrollar:

1.1 Integre la información requerida en el siguiente formato:

Tabla 1. Ficha de identificación del Proyecto.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO			
Nombre del proyecto:			
Nombre de la Institución:			
Población objetivo (aprox):			
Número de unidades médicas beneficiadas en el proyecto:		Número de Poblados alcanzados por el proyecto:	
Número aproximado de pacientes o personas que se atenderán en un año:			
Monto del equipo y/o sistemas solicitados en el proyecto:		Monto aproximado de la infraestructura o equipo con el que ya se cuenta para el proyecto:	
RESPONSABLE DEL PROYECTO			
Nombre:			
Cargo:			
Teléfono:		Correo electrónico:	

2. INTRODUCCIÓN

Exponer los motivos y propósitos del proyecto que dan origen al documento, fundamentar los instrumentos Jurídicos aplicables a la práctica de la Telesalud en México.

Actividades a desarrollar:

2.1 Describir la denominación y el ámbito de competencia de la institución responsable de la presentación del proyecto.

2.2. Presentar los motivos y propósitos del proyecto.

(Máximo una cuartilla)

2.3 Enlistar los instrumentos jurídicos principales aplicables al proyecto de acuerdo a la jerarquía de orden jurídico en México.

(Máximo una cuartilla)

- Leyes Federales
- Leyes Estatales
- Tratados Internacionales
- Reglamentos
- Normas Oficiales mexicanas

3. PROBLEMÁTICA

Resumen de los aspectos que dan origen al proyecto de Telesalud o necesidades detectadas.

Actividades a desarrollar:

3.1 Describir la problemática de salud de la población objetivo que justifican el proyecto, de acuerdo a las necesidades de atención primaria a la salud.

3.2 Describir los problemas o necesidades detectadas, indique:

3.2.1 Trascendencia: se refiere a la cantidad de personas a las que afecta el problema o necesidad, tanto de manera directa como indirecta.

3.2.2. Magnitud: se refiere a la importancia del problema o necesidad.

3.2.3 Factibilidad: son las posibilidades reales que existen para controlar o eliminar el problema o la necesidad que afecta a la población.

(Máximo una cuartilla)

*3.3 Indicar el número de referencias realizadas y las 5 especialidades con mayor demanda; por las unidades solicitantes del servicio que serán incluidas en el proyecto. Puede incluir el motivo de consulta más demandados si no se tiene contemplado utilizar el proyecto para reducir traslados. **(llenar solo para el caso de implementar el servicio de teleconsulta)***

Tabla 2. Número de referencias anuales por unidad consultante / especialidades más solicitadas.

	Número de referencias*	5 especialidades más solicitadas
Unidad consultante 1		
Unidad consultante 2...		
Unidad consultante n...		

* Número total de referencias realizadas por la unidad el año anterior a la solicitud del dictamen.

3.4 Indicar la distancia, estimación de gasto de transporte y tiempo recorrido que realizan los pacientes en ausencia del programa. Detallar en el siguiente formato por cada unidad médica solicitante a la unidad de apoyo. (llenar solo para el caso de implementar el servicio de teleconsulta)

Tabla 3. UMI/distancia/tiempo de recorrido/gasto de transporte (aprox).

	Unidad médica de apoyo*	Distancia /KM	Tiempo de recorrido /minutos	Gasto de transporte público por persona /MXN
Unidad solicitante 1				
Unidad solicitante 2				
Unidad solicitante 3				
Unidad solicitante n...				

** La Unidad médica de apoyo será aquella hacia donde se envía el mayor número de referencias de la unidad solicitante.*

4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En este apartado debemos justificar, de acuerdo con la magnitud, trascendencia y factibilidad, las razones por las cuales se elige el proyecto, así como al problema o la necesidad a la que responde.

Actividades a desarrollar:

4.1 Explicar los determinantes positivos y negativos a los que se va a responder.

Los determinantes son aquellos factores individuales, familiares y/o sociales que están provocando que el problema se presente o que la necesidad no se pueda resolver.

- Determinantes positivos: Son aquellos que mejoran la salud de las personas y su calidad de vida, los cuales favorecen que las personas y las comunidades puedan enfrentar con éxito los problemas y necesidades.
- Determinantes negativos: Son aquellos que representan un obstáculo para que las personas y comunidades puedan resolver sus problemas o necesidades.

(Máximo media cuartilla)

4.2 Área de influencia: Incluir el mapa con simbología de las áreas de influencia y explicación breve.

El área de Influencia directa e indirecta del proyecto está determinada por el alcance geográfico de los efectos o impactos evidentes; en tal razón, se debe entender que ésta comprende el ámbito espacial en donde se manifiesta de manera evidente la realización del trabajo.

(Máximo una cuartilla, incluyendo el mapa)

5. OBJETIVO

Indicar los propósitos que se pretenden alcanzar con la implementación del proyecto.

Actividades a desarrollar:

5.1 Iniciar la descripción del objetivo con un verbo en infinitivo o tercera persona. Especificando con claridad el fin último, dejando claro el ¿por qué?, ¿para qué? y ¿con qué?, debe ser breve, claro y preciso, de tal forma que resulte práctico y racionalmente factible. Definir el tiempo en que se pretende implementar e iniciar la operación del proyecto.

(Un párrafo)

6. ANÁLISIS FODA

El análisis FODA tiene como objetivo identificar y analizar las fuerzas, oportunidades, debilidades y amenazas de la institución u organización y se utilizará para desarrollar un plan que tome en consideración muchos y diferentes factores internos y externos, para así maximizar el potencial de las fuerzas y oportunidades minimizando así el impacto de las debilidades y amenazas. Se debe utilizar al desarrollar un plan estratégico y al plantear una solución específica a un problema.²

Actividades a desarrollar:

6.1 Realizar el análisis tanto interno como externo que permitirá establecer áreas de oportunidad y fortalezas para tomar en cuenta en el plan estratégico.

- **Análisis interno:** para realizar este diagnóstico, es necesario conocer las fuerzas internas que intervienen para facilitar el logro de los objetivos, así como las limitaciones que puedan impedir el alcance de las metas de una manera eficiente y efectiva. En el primer caso, estaremos hablando de las fortalezas y en el segundo de las debilidades. Como ejemplos podemos mencionar: recursos humanos, materiales, financieros, tecnológicos, etc.
- **Análisis externo:** para realizar este diagnóstico, es necesario analizar las condiciones o circunstancias a favor del entorno que la pueden beneficiar (identificadas como las oportunidades); así como las tendencias del contexto que en cualquier momento pueden ser perjudiciales (que constituyen las amenazas). Con estos dos elementos se podrá integrar el diagnóstico externo. Un ejemplo es: Accesibilidad a los servicios de salud.³

La información que refleje el análisis externo e interno realizado, será contenida en la siguiente tabla:

Tabla 4. Análisis FODA.

Análisis	Positivo	Negativo
Interno:	<p>Fortalezas:</p> <p>Ejemplo: Autoridades sensibilizadas en el uso de las TIC como herramientas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud.</p> <p>Se cuenta con infraestructura en telecomunicaciones en la entidad.</p> <p>Se cuenta con personal de salud capacitado en materia de Telesalud.</p>	<p>Debilidades:</p> <p>Ejemplo: Autoridades no sensibilizadas en el uso de las TIC como herramientas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud.</p> <p>No se cuenta con infraestructura en Telecomunicaciones en la Entidad.</p> <p>No se cuenta con personal de salud capacitado en materia de Telesalud.</p>
Externo:	<p>Oportunidades:</p> <p>Ejemplo: Planeación eficiente del proyecto que haga frente a un posible cambio en la administración.</p>	<p>Amenazas:</p> <p>Ejemplo: Falta de continuidad en el programa.</p>

(No anexe información, sólo completar la tabla ya que se pide capacidad de síntesis. Máximo una cuartilla)

7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Es la descripción de lo que se pretende realizar, donde se ofrezca una visión panorámica del proyecto con ejemplos claros.

Consta de 3 apartados principales:

1. Operación
2. Equipamiento
3. Infraestructura

Actividades a desarrollar:

Describir detalladamente el proyecto que se pretende implementar tomando en consideración los siguientes puntos de acuerdo a los apartados que se mencionan.

(Máximo dos cuartillas)

7.1 Operación

- Indicar el (los) servicio(s) de telesalud que se ofertaran con el proyecto. (Teleconsulta, teleinterconsulta, seguimiento de pacientes, Unidad de contacto a distancia)
- Si es el caso, mencionar las especialidades que integrarán la cartera de servicios.
- Recursos humanos requeridos para la operación del servicio con sus respectivas funciones
- Proceso operativo detallado (Redactar y presentar en diagrama a bloques)
- Indicar el número de médicos, médicos por especialidad, profesionales de la salud y el número de consultas y/o servicios de telesalud que se planean otorgar de manera mensual. Para el registro de la información use las siguientes tablas:

Tabla 5. Directorio de unidades incluidas en el proyecto.

CLUES	Tipo de unidad*	Nombre de unidad	Nombre de responsable
n.....			

*Unidad solicitante o unidad de apoyo

Tabla 6. Tipo de especialidad/Núm. de médicos/ Núm. de consultas (servicio).

Tipo de especialidad (o servicios)	Número de médicos (o profesionales de la salud)	Número de consultas (o servicio) mensuales
n.....		

7.2 Equipo de Telesalud

- Describir el equipamiento y el uso requerido para la operación del proyecto. **(Máximo dos cuartillas)**
- Indicar las características técnicas básicas, tipo de servicio y unidad médica donde se ubicará el equipo solicitado. Para el registro de la información use la siguiente tabla:

Tabla 7. Equipamiento.

Equipo	Características técnicas	Tipo de servicio*	Unidad médica

*Teleconsulta, Teleeducación, Telerradiología, monitoreo con dispositivos móviles, coordinación de servicios, interconsulta, otro (indicar el nombre del servicio).

- En caso de requerir un sistema de almacenamiento deberá presentar el análisis de la capacidad de almacenamiento de acuerdo al flujo de trabajo de los servicios a otorgar en las unidades médicas que integran el proyecto. Para el registro de la información puede usar la siguiente tabla:

Tabla 8. Almacenamiento.

Unidad médica	Tipo de estudio/archivo	A* = Peso por estudio/archivo (kB)	B** = Estudios/archivos por año de acuerdo a la oferta de servicios	C*** = A x B Total de almacenamiento anual (kB)
Unidad médica 1				
Unidad médica 2				
Unidad médica n..				
			Total almacenamiento proyecto	

A se refiere al tamaño promedio del peso por estudio o por archivo*

*B** se refiere al promedio de estudios o archivos por año de acuerdo a sus proyecciones máximas*

*C*** se refiere al total de almacenamiento promedio al año*

- Presentar un estudio de mercado vigente, que considere las diferentes alternativas comerciales disponibles en el mercado nacional, de acuerdo a las necesidades del proyecto y tomando en consideración a los representantes o distribuidores reconocidos oficialmente por los fabricantes, incluyendo al menos tres proveedores.

7.3 Infraestructura

Describir la infraestructura necesaria para la operación del proyecto. (Ejemplo: Unidad médica, torres de comunicación, antenas satelitales)

Presentar evidencia (pueden ser fotos, videos, contratos, documentos, etc.) de que las unidades médicas participantes en el proyecto cuenten con el espacio físico en caso de ser requerido de acuerdo al servicio que se ofertará y servicio de telecomunicaciones que soporte los servicios de Telesalud proyectados.

En caso de no contar con los mismos, deberán realizar las adecuaciones antes de la implementación del proyecto.

(Máximo dos cuartillas)

8. ESTRATEGIAS DE OPERACIÓN

Es la combinación de recursos para el alcance óptimo de los objetivos y van estrechamente ligadas con el problema y las metas.

Actividades a desarrollar:

8.1 Mencionar cuál será la estrategia de sensibilización tanto al personal de salud como a las autoridades.

8.2 Describir la estrategia de capacitación al personal involucrado, tanto en el proceso operativo como en el uso de la tecnología.

8.3 Indicar los encargados y responsables en la planeación y operación del proyecto.

8.4 Indicar cuál será la estrategia en los cambios organizacionales requeridos para la operación del servicio de Telesalud.

8.5 Indicar los documentos que servirán de sustento legal para el proceso de atención a través del servicio de Telesalud. Por ejemplo. Carta de consentimiento informado.

8.6 Indicar los controles que ayudarán a minimizar los riesgos inherentes a la seguridad de la información.

(Máximo dos cuartillas)

9. CRONOGRAMA DEL PROYECTO

En el cronograma se describen todas las actividades que se llevarán a cabo durante el desarrollo del proyecto, relacionándolas sobre una línea de tiempo establecido para realizarlas.

Primero se deben determinar con precisión las actividades del proyecto considerando los aspectos técnicos presentados en el mismo, los recursos disponibles para el desarrollo del proyecto como son los recursos financieros, humanos, técnicos, etc., el tiempo total en el que se desarrollará el proyecto y los recursos humanos con los que se disponen para su desarrollo, calculando de esta forma, el tiempo que se asignará a cada una de las actividades.

Actividades a desarrollar:

9.1 Realice el cronograma del proyecto, puede usar el siguiente formato:

Logotipo de la institución		CRONOGRAMA DEL PROYECTO														
NOMBRE DEL PROYECTO																
DURACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN MESES																
<i>Importante: El cronograma sólo debe incluir las actividades propias de la ejecución del proyecto de acuerdo en la etapa de implementación.</i>																
N°	ACTIVIDAD	MES														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	N...
1																
2																
3																
4																
5																
N....																

10. METAS

Las metas recapitulan los resultados en salud que, a la luz de los conocimientos y los recursos existentes, el grupo de trabajo pretende alcanzar en un período de tiempo definido.

Actividades a desarrollar:

10.1 Establecer las metas de forma congruente, de acuerdo a los recursos tanto humanos como materiales con los que cuenta la institución. Ejemplo: “Dar cobertura del 50% de las consultas solicitadas de especialidad a los 13 municipios con mayor índice de marginación en un plazo no mayor de 12 meses.”

10.2 Enlistar beneficios adicionales y/o resultados clínicos que se esperan obtener en los pacientes a través de la atención por Telesalud. Por ejemplo: mortalidad, morbilidad, calidad de vida relacionada con la salud, resultados conductuales, uso de servicios de salud, etc.

10.3 Enlistar los beneficios sobre la percepción de los pacientes que serán atendidos por el servicio de telesalud. Por ejemplo: satisfacción y aceptación de la atención médica, confianza (en el tratamiento), mayor acceso y accesibilidad, etc.

(Máximo dos cuartillas)

11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y MONITOREO

Los criterios de evaluación permiten “cuantificar el impacto efectivo, positivo o negativo de un proyecto, sirve para verificar la coincidencia de las labores ejecutadas con lo programado, su objeto consiste en “explicar” e identificar los aspectos del proyecto que fallaron o no, si estuvieron a la altura de las expectativas. Analiza las causas que crearon esta situación, también indaga sobre los aspectos exitosos, con el fin de poder reproducirlos en proyectos futuros”.⁴

Será necesario realizar un análisis detallado de los resultados del proyecto.

Actividades a desarrollar:

11.1 Establecer la periodicidad con que se realizará la medición de resultados.

11.2 Establecer cómo se realizarán los reportes. Presentar indicadores para el proyecto.

(Máximo dos cuartillas)

12. MONTO DEL EQUIPAMIENTO DEL PROYECTO

Es el monto total del equipamiento requerido para el proyecto.

Actividades a desarrollar:

12.1 Desglosar el precio promedio del equipamiento en moneda nacional, así como de los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del equipo, en caso de que estos no estén incluidos en el precio del equipo (no confundir con insumos). Para su registro, use la siguiente tabla:

Tabla 9. Costos de equipamiento.

Equipo	Cantidad	Costo Unitario aproximado	Subtotal
		Costo total aproximado	

12.2 Indicar el costo de mantenimiento mínimo por 2 años.

12.3 Enlistar el valor aproximado del software, equipo y redes ya existentes en la institución o aportado por médicos o pacientes y que complementarán el desarrollo del proyecto. (Por ejemplo: celulares de médicos, red de internet ya instalada previamente)

13. PROBABLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO (PÚBLICAS Y PRIVADAS)

Especificar las fuentes que financiarán la adquisición de la tecnología solicitada. Indicar el porcentaje de inversión de cada una de ellas especificando si el presupuesto está aprobado o se está realizando la gestión o trámite correspondiente.

Actividades a desarrollar:

13.1 Describir las posibles fuentes de financiamiento considerando el monto de inversión y el monto de operación, indicar si es federal, estatal o privado.

(Máximo media cuartilla)

14. FIRMAS DE VALIDACIÓN DE CONFORMIDAD

Los representantes de cada área involucrada en el proyecto firmarán de conformidad con el objetivo de asegurar que la solicitud en materia de infraestructura y equipamiento, sean acordes a las necesidades reales de la población objetivo.

Actividades a desarrollar:

14.1 Para el registro de la información use la siguiente tabla:

Tabla 10. Directorio del equipo de trabajo.

Nombre	Cargo	Teléfono	Correo electrónico	Firma de conformidad
n.....				

Nota: Importante incorporar firmas de directores o responsables de unidades médicas involucradas en el proyecto.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la participación en la elaboración de este documento a:

Ing. Beatriz Cortés Bautista

Jefa de Departamento de Integración de Tecnología Médica para Telemedicina

Validado por:

Ing. Adrián Pacheco López

Director de Telesalud

REFERENCIAS

1. Secretaría de Salud. Atención Primaria de Salud Integral e Integrada APS-I Mx: La propuesta Metodológica y Operativa. Ciudad de México: Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud (SIDSS); 2019. [documento electrónico] disponible, en: http://www.sidss.salud.gob.mx/site2/docs/Distritos_de_Salud_VF.pdf
2. Guía Técnica para la Elaboración de Manuales de Organización específicos, Secretaría de Turismo, México [documento electrónico] disponible, en: <http://desarrollo.sectur.gob.mx/GestionNormateca/Documentos/guia%20elab%20manuales%2014.pdf?CFID=85612&CFTOKEN=99890648>
3. Catálogo Institucional de Puestos con Indicadores Laborales [documento electrónico] disponible en: www.comeri.salud.gob.mx/.../Catalogo_Institucional_de_Puestos_con_Indicadores_Laborales.pdf
4. Implementación del Sistema de Indicadores del Seguro Popular, La elaboración del “Sistema de Indicadores en el Sector Público. Caso Práctico Seguro Popular de Salud”, [documento electrónico] disponible en: www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7578.doc

Referencias Complementarias

5. Manual de Indicadores de Servicios de Salud. Dirección General de Evaluación del Desempeño. [página web] disponible en: www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dess/descargas/Manual-ih.pdf
6. Indicadores de Resultado 18 Jul 2013, Dirección General de Evaluación al Desempeño, Secretaría de Salud, [página web] disponible en: www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dedss/ir.html
7. Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión, Karen Marie Mokate, ed. Panamericana Primera Edición, Pág. 27. México
8. Conjunto de herramientas para una estrategia de eSalud nacional, Organización Panamericana de la Salud, Washington D. C., Estados Unidos [libro electrónico]. Recuperado el 22 de febrero de 2017. Disponible en: <http://www.paho.org/ict4health/images/docs/conjuntoherramientasestrategiaesaludnacional.pdf>
9. Situación de salud en México. Indicadores Básicos: Indicadores, Secretaría de Salud [página web] disponible en: www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dess/descargas/Manual-ih.pdf



gob.mx/salud/cenetec