



Mesa Redonda sobre Evaluación y Monitoreo de Programas de Telemedicina





¿Qué es?

La Semana de la Evaluación en América Latina y el Caribe (EVAL 2017) es un punto de encuentro en el que participan el sector público, la sociedad civil y la comunidad académica con la organización de diferentes **actividades** para generar espacios de investigación y discusión sobre la importancia del monitoreo y evaluación para la mejora continua de las políticas y los programas públicos en los países de América Latina y el Caribe.

Objetivos

1. Generar un espacio plural en el que académicos, decisores de política pública y miembros de organizaciones de la sociedad civil compartan y discutan enfoques, estrategias, metodologías, experiencias y resultados de evaluación para mejorar los programas públicos en América Latina y el Caribe.
2. Promover el uso de la evaluación en las políticas y los programas públicos del país.

Plan de Evaluación para Programas de Telemedicina. (Diseño)

Elabora: Mauricio Velázquez Posada
Departamento de Aplicaciones de Telesalud

Proceso de evaluación de programas*



*Adaptado de Evaluación de Políticas Gobierno de
Canada.<http://www.justice.gc.ca/eng/rp-pr/cp-pm/eval/pol.html>

Proceso del Plan de Evaluación

Investigación teórica y práctica

- Procesos, Costos y teorías de evaluación.

Diseño del marco de gestión de resultados.

- Cadena de cambio: insumos, procesos, productos, resultados.

Recolección y Análisis de información

- Fuentes información: institucionales y adicionales.

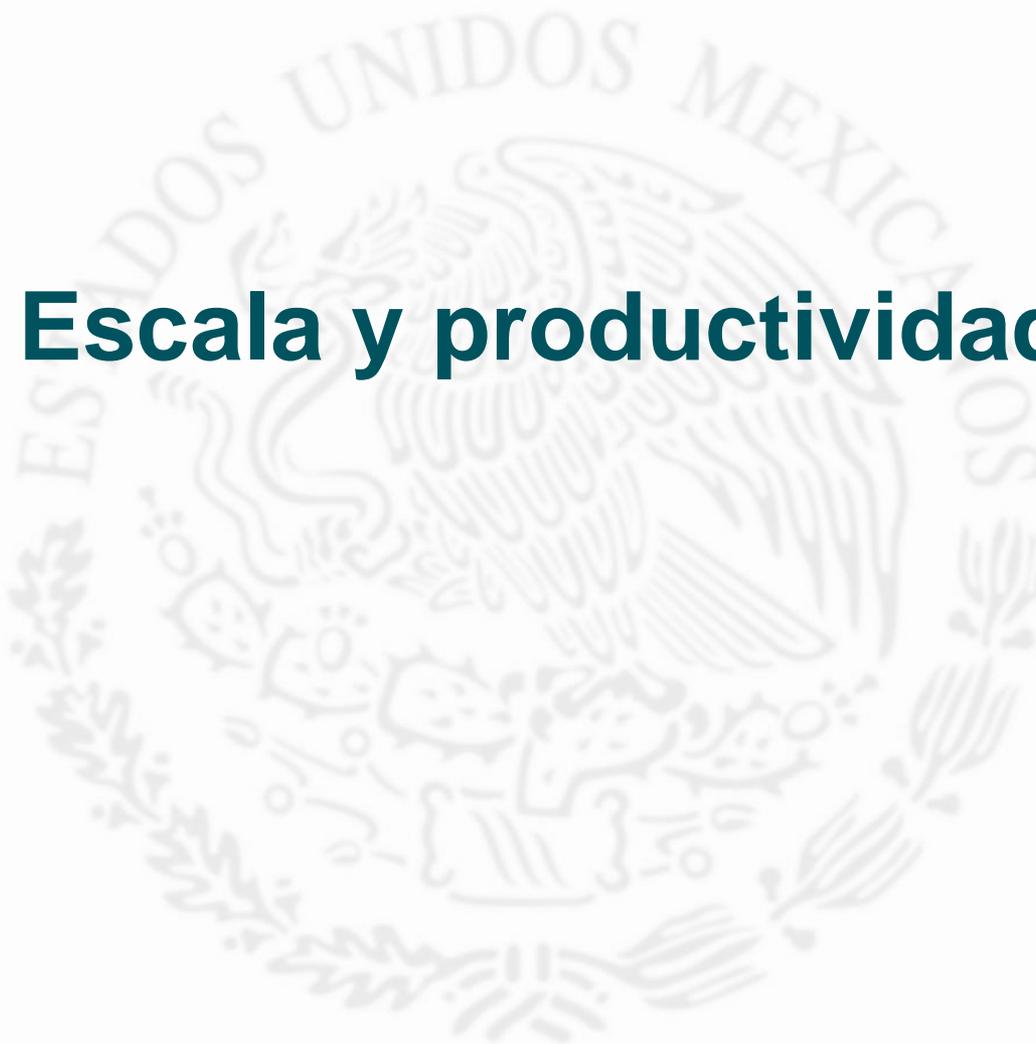
Difusión y seguimiento de resultados.

- Entidades federativas y revistas de investigación.

Perspectivas de medición:

- **Programa / Escala / productividad**
- **Programa / Gestión teleconsultas**
- **Servicios / Especialidad / Clínico**

Escala y productividad



Proceso de Teleconsulta

Unidad Interconsultante

- Médico Especialista

Unidad consultante

- Médico General
- Paciente

1

1. Consulta de valoración

2

2. Solicitud Teleconsulta

3

3. Revisa y responde solicitud

4

4. Realiza videoconferencia

4. Realiza videoconferencia

Teleconsulta

Tiempo dedicado al proceso de teleconsulta por profesional

Tiempo y costo del tiempo de recursos humanos en el proceso de teleconsulta		
Proceso de teleconsulta	Médico Especialista	Médico General
1er Contacto/ Valoración inicial / Hospital Comunitario		30 min
Captura de solicitud de teleconsulta / Hospital Comunitario		20 min
Revisión de solicitud y programación /Consultorio Virtual	15 min	
2do Contacto Programación de Teleconsulta/ Hospital Comunitario		
3er Contacto / teleconsulta (videoconferencia)	30 min	30 min
Captura de nota de teleconsulta/ Consultorio Virtual	15 min	
Minutos dedicados al proceso por profesional	60min	80min
Costo tiempo dedicado al proceso de teleconsulta	\$246.00*	\$280.00
Costo tiempo dedicado al proceso de referencia		

Productividad de teleconsultorios

Médico Especialista

**6 teleconsultas
promedio al día**

Médico General

**4.5 teleconsultas
promedio al día**

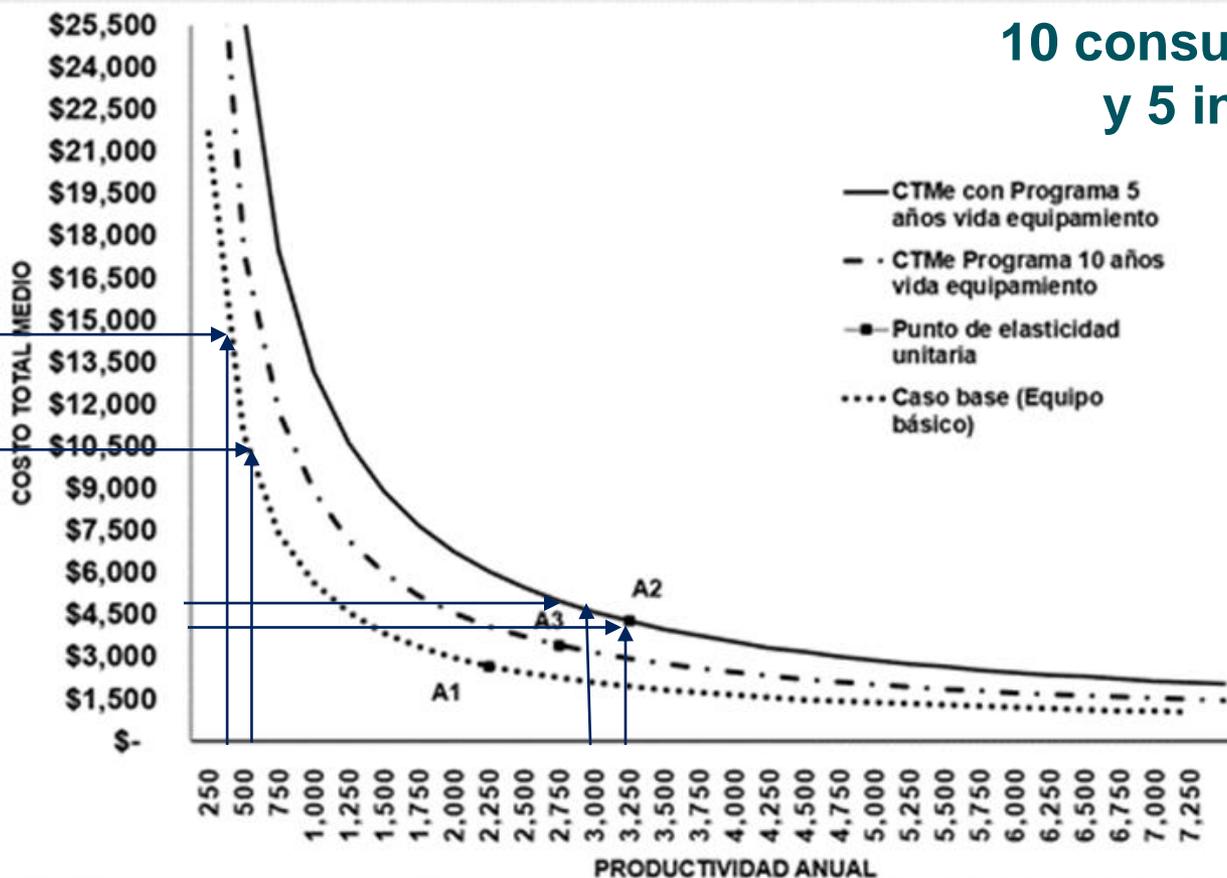
**Nota. Consulta promedio al
día 8, a nivel nacional.**

(252 días, seis horas, 60 min)

Ejemplo

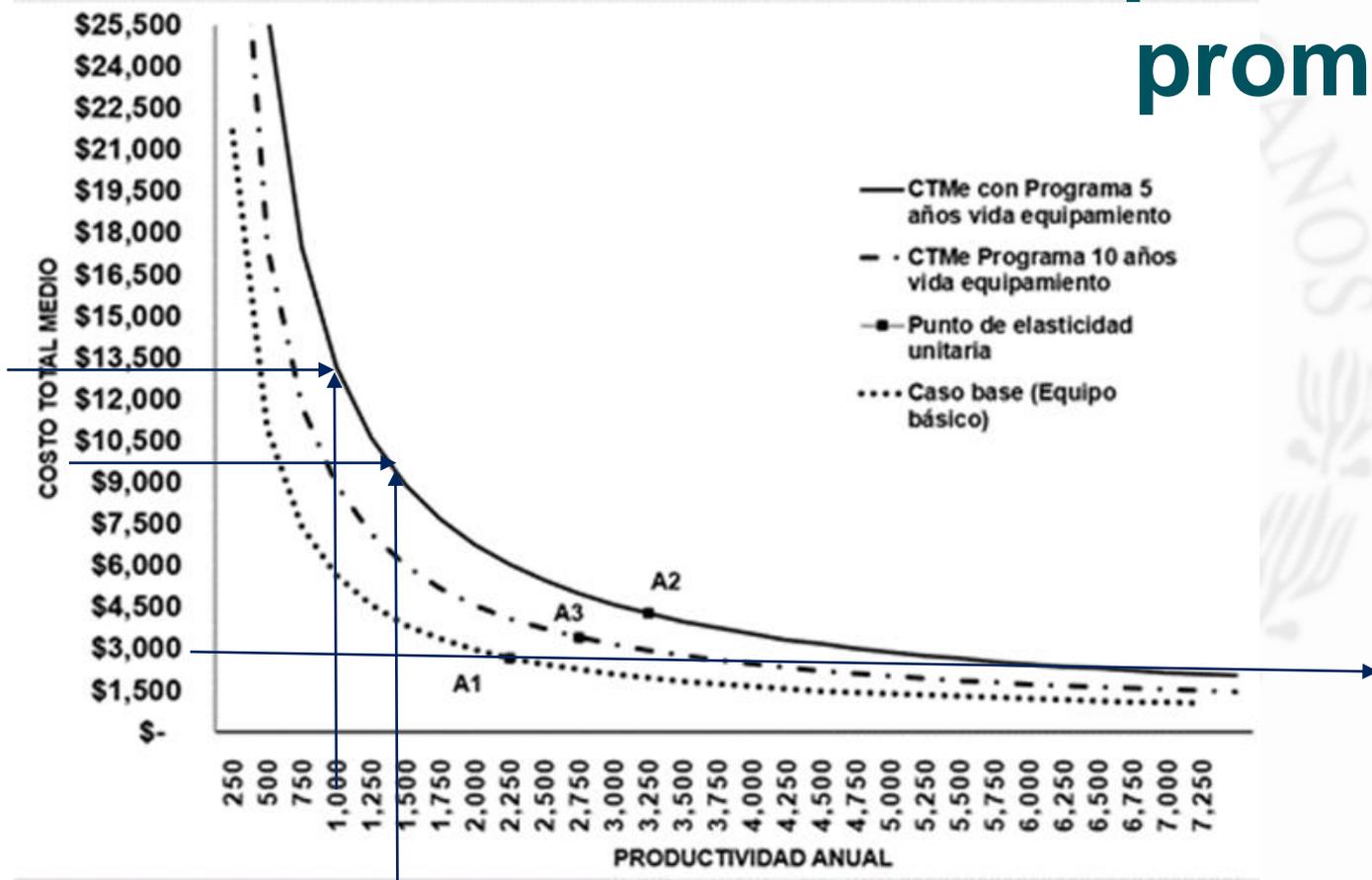
Criterio de eficiencia interno

10 consultorios consultantes y 5 interconsultantes



¿Criterios de eficiencia?

Gasto evitado en transporte vs. Costo promedio



3,000 gasto evitado transporte y hospedaje. (máximo)

Mediciones de Escala y Cobertura

Definiciones	Cuantificación/ Personas. 2016.	
Población Potencial: Población total en zona de influencia de las unidades de la Red de Telesalud	400,000	
Población Objetivo: % capacidad de teleconsultas.	¿?	Metas
Población Atendida: número de personas atendidas.	1,656	Cobertura
		población potencial. 0.414%

Resumen / Escala

Diferencia en la productividad:

Consultante (\$, tiempo) \gt Interconsultante

Capacidad diaria de un teleconsultorio:

Consultante (4) \lt Interconsultante (6)

Ahorro pacientes beneficio indirecto

Eficiencia

Ahorro en relación al costo promedio de teleconsultas

Gestión de Teleconsultas



- **¿En cuantos días recibe un paciente una teleconsulta?**
 - **Días promedio de diferimiento entre teleconsultas (1ª vez)**
- **¿Hay seguimiento a los pacientes?**
 - **Composición teleconsultas 1ª vez y Subsecuente**
- **¿Las teleconsultas pueden atender las solicitudes de apoyo de los médicos generales?**
 - **Referencias desde teleconsulta de 1ª vez.**

Productividad Teleconsultas por Entidad, 2016.

Entidad	Productividad anual	Promedio diario de teleconsultas	Porcentaje de Teleconsultas respecto al total.
YUCATÁN	15,589	61.9	45%
SAN LUIS POTOSÍ	5,535	22.0	16%
TAMAULIPAS	3,694	14.7	11%
NUEVO LEÓN	2,311	9.2	7%
*MÉXICO	2,243	8.9	6%
QUERÉTARO ARTEAGA	2,151	8.5	6%
OAXACA	1,637	6.5	5%
CHIHUAHUA	799	3.2	2%
*SINALOA	541	2.1	2%
*ZACATECAS	316	1.3	1%
	34,816	138	100%

* Entidades con telepresencia para actividades intra-hospitalarias.

Resumen / Gestión

Medir los aspectos a destacar del programa
Oportuno, Continuo, Pertinencia.

Aplican a todas las teleconsultas

- Se observarán diferencias entre especialidades

Servicios de especialidad

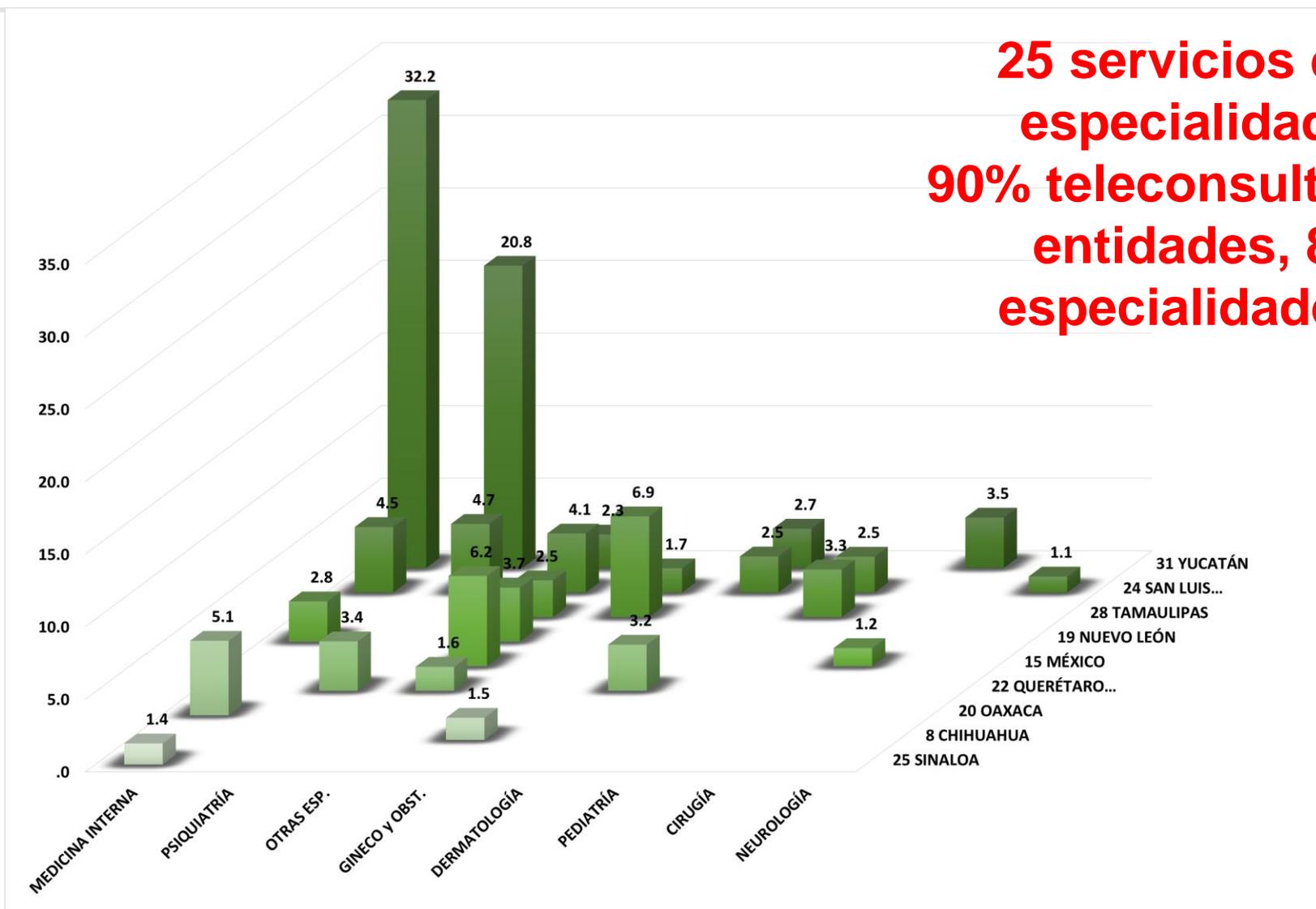
Aspectos Clínicos

Productividad Teleconsultas por Especialidad, 2016.

Especialidad	Productividad anual	Promedio diario de teleconsultas	Porcentaje de Teleconsultas respecto al total.
MEDICINA INTERNA	11,982	47.5	34%
PSIQUIATRÍA	7,576	30.1	22%
OTRAS ESPECIALIDADES*	5,630	22.3	16%
GINECOOBSTETRICIA	2,945	11.7	8%
DERMATOLOGÍA	2,328	9.2	7%
PEDIATRÍA	1,723	6.8	5%
CIRUGÍA	1,702	6.8	5%
NEUROLOGÍA	596	2.4	2%
OFTALMOLOGÍA	224	0.9	1%
CARDIOLOGÍA	110	0.4	0%
	34,816	138	1

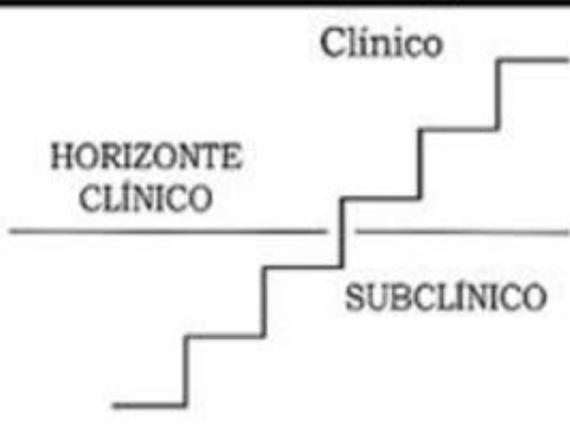
* Entidades con telepresencia para actividades intra-hospitalarias.

**25 servicios de especialidad.
90% teleconsultas: 9 entidades, 8 especialidades**



Consultas promedio diarias x programa. (252 días hábiles).

Niveles de prevención e historia natural de la enfermedad

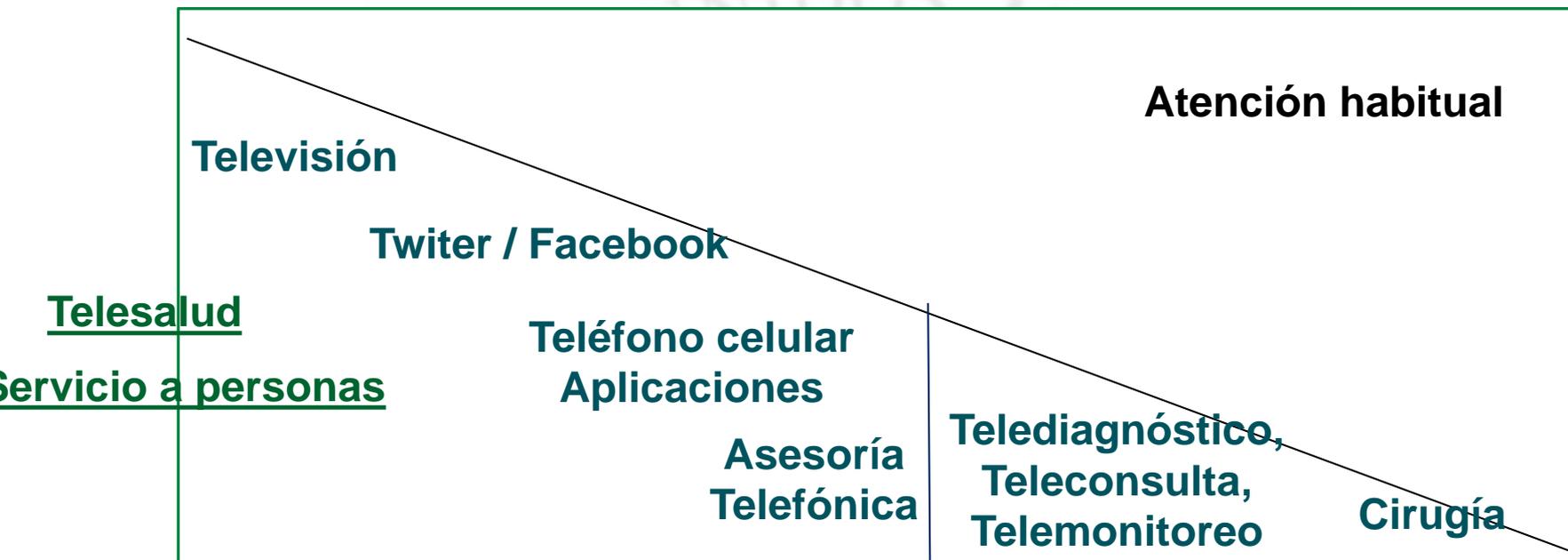
Periodo prepatogénico		Periodo patogénico		
interacción de factores de riesgo AGENTE HUÉSPED AMBIENTE		 <p>Clínico</p> <p>HORIZONTE CLÍNICO</p> <p>SUBCLÍNICO</p>		
Prevención primaria		Prevención secundaria		Prevención terciaria
Promoción de salud	Protección específica	Diagnóstico precoz Tratamiento oportuno	Limitación del daño	Rehabilitación

Leavell y Clark

Niveles de prevención y Servicios de Telesalud

■ Complejidad Tecnológica +

A
l
c
a
n
c
e
-



Televisión		Atención habitual		
Twitter / Facebook				
Teléfono celular				
Aplicaciones				
Asesoría Telefónica		Telediagnóstico, Teleconsulta, Telemonitoreo		
		Cirugía		

Telesalud
Servicio a personas

Prevención primaria		Prevención secundaria		Prevención terciaria
Promoción de salud	Protección específica	Diagnóstico precoz Tratamiento oportuno	Limitación del daño	Rehabilitación

*Adaptado de Leavell y Clark

Telesalud

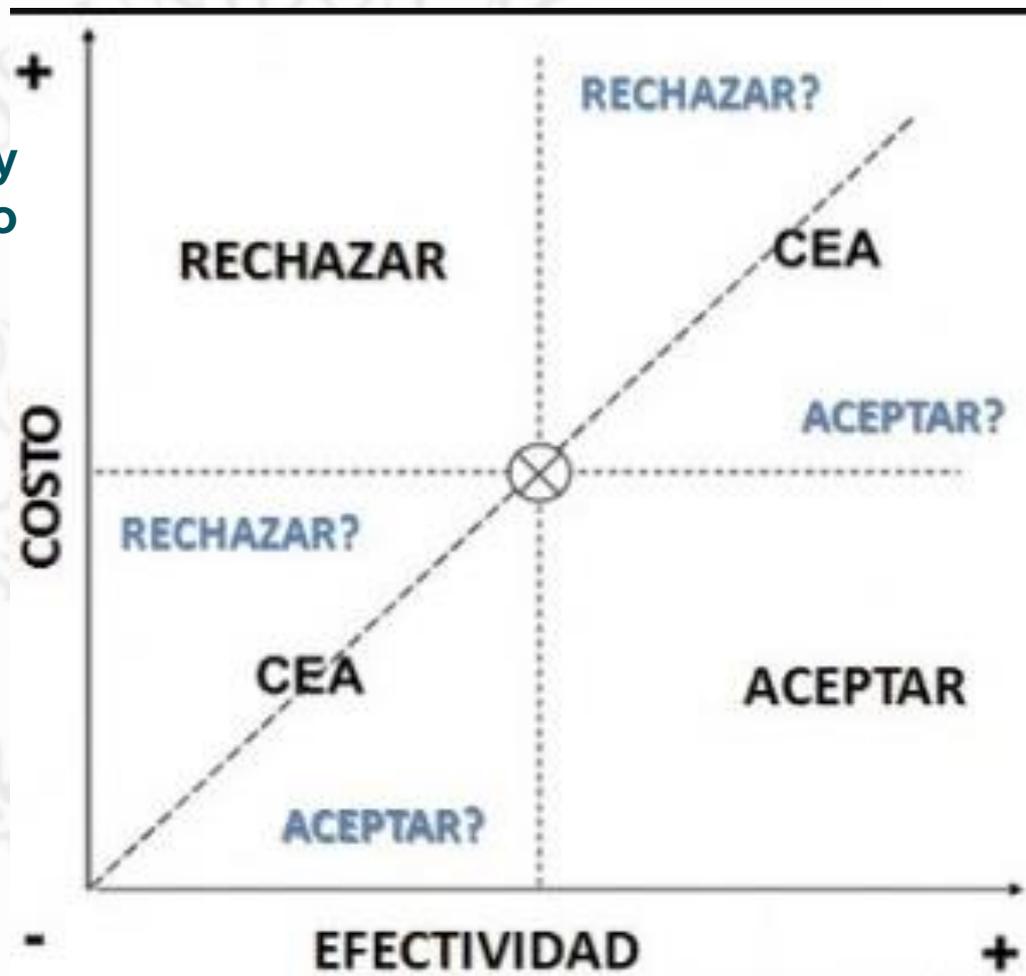
- El suministro de servicios de atención sanitaria en los que **la distancia constituye un factor crítico**, por profesionales que apelan a tecnologías de la información y de la comunicación con objeto de intercambiar datos para hacer **diagnósticos, preconizar tratamientos.y prevenir enfermedades y heridas**, 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.
 - “...la distancia constituye un factor crítico...”
 - Y la conexión a internet
 - Y los recursos humanos

Plano de costo-efectividad

Teleconsulta

+ Costo y
- Efectivo

A veces no hay
otra alternativa



Resumen / Servicio especialidad

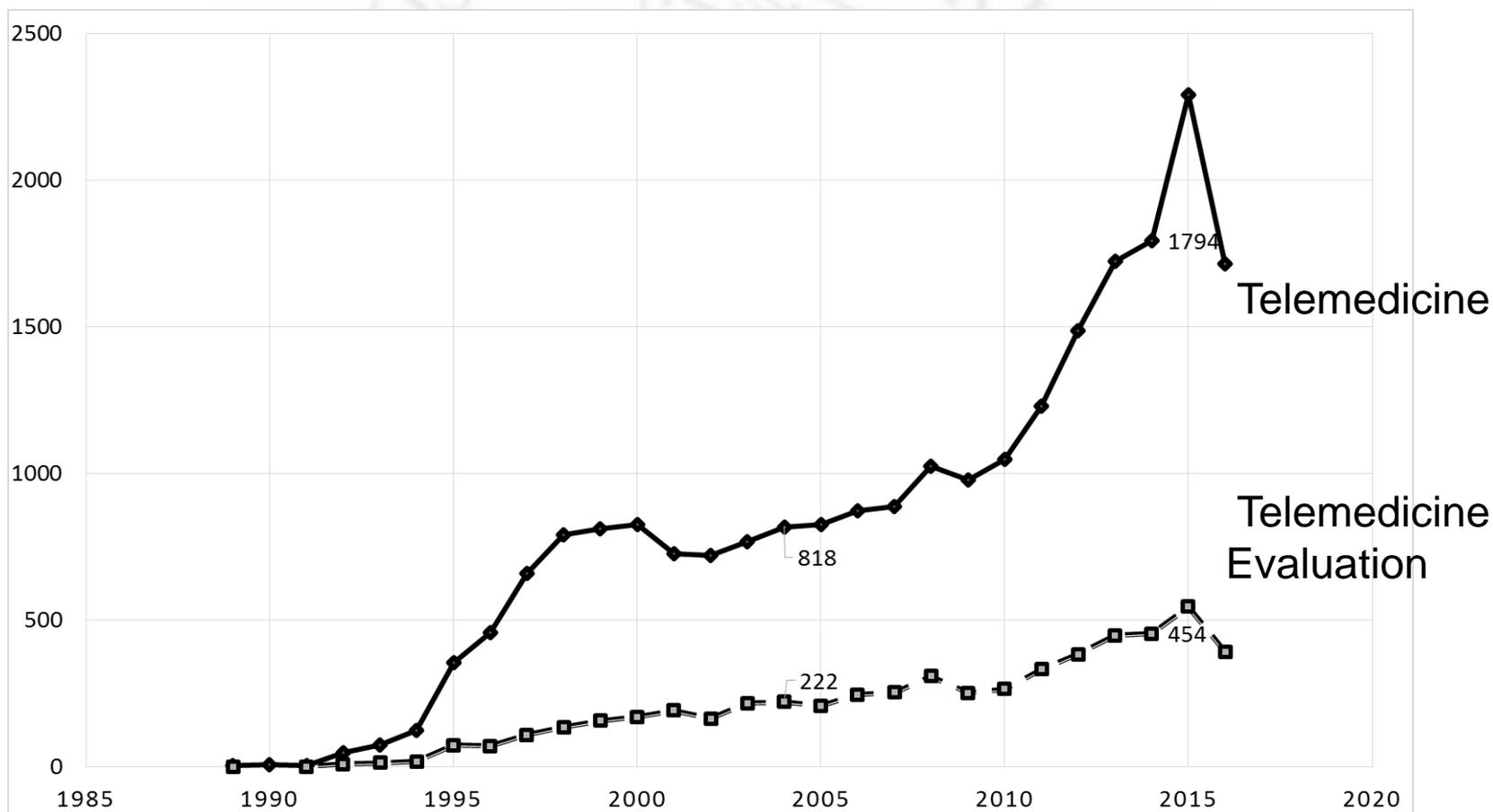
- Identificar pacientes y diagnósticos clave
- Mediciones por especialidad en todas las entidades
- Encuestas en línea (restricción presupuestaria)
- Son un subconjunto del total de pacientes.
 - Medicina interna, psiquiatría, ginecología
- Punto de partida del programa es comunicación de lugares remotos (no la selección de pacientes)

Resumen del resumen

- Tenemos
 - Referentes de productividad por teleconsultorio.
 - Alta dificultad de estimar costos
 - Dos ejercicio de indicadores de gestión
 - Actualmente con SIS no los podemos calcular
 - Requerimos identificar Px y Dx clave.
 - Esperamos mayor alcance del SINBA
- Avances en la Estructura del Plan de Evaluación

COMENTARIOS FINALES

Resultados búsqueda término “Telemedicine” y “Telemedicine Evaluation” en PubMed.





Diagnóstico y Planificación

Modelos equipamiento telesalud

**Acuerdos del CONASA
Contacto Entidades**

Guía proyectos Telesalud (Diseño)



Sistemas de información

SIS
(Institucional)

**Encuestas en línea,
agenda teleconsultas**

SINBA



Sistemas de Evaluación

**Objetivo:
PAE 2013-2018**

Investigación

**Plan M y E
Diseño**

**Plan MyE
Práctica**

Estrategia evaluación



Sistemas de Evaluación

Proyectos de Investigación Entidades.

Participación orientada a medición de logros.

Difusión y seguimiento de resultados. (Publicaciones)

Estrategia participación

Cambio esperado hacia la población.

