

CUDI 2009

"La experiencia de **Telemedicina en
Médica Sur:
Un caso para el desarrollo tecnológico"**

Dirección de Proyectos de Desarrollo Tecnológico

Abril de 2009

Contenido

1. Antecedentes
2. Introducción
3. Objetivos
4. Proceso de atención
5. Documentos de trabajo
6. Modelo de transferencia tecnológica
7. Medicina Institucional
8. Centros de Referencia Médica

1. ANTECEDENTES

- El Hospital Médica Sur, institución de servicios médicos no gubernamentales, cuenta con el Programa de Telemedicina para dar atención médica especializada a distancia en tiempo real o diferido, realizar educación a distancia (Tele-enseñanza o Tele-conferencias) y tele-asistencia en el hogar (Telehome-care).
- El proyecto teleconsultorio fue resultado de un Fondo Sectorial entre la Secretaría de Economía-CONACYT y la Fundación Clínica Médica Sur.

1. ANTECEDENTES

- Los trabajos del programa piloto del teleconsultorio Médica Sur iniciaron en marzo de 2006 con la colocación de una unidad de telemedicina, equipo del Sistema Integral de Telemedicina (ITS), en el Hospital General del Valle de Chalco “Dr. Fernando Quiróz Gutiérrez”, del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM) .
- El programa piloto inició con Teleconsultas organizadas y programadas por tipo de especialidad específica, con un horario de lunes a viernes, y actualmente cuenta con un modelo de atención y tecnología médica para teleconsultas, listos para procesos de transferencia tecnológica.

2. Introducción

Pearson to Pearson



M1



M2



M3



M4



Servidor



2. Introducción

- Requeríamos cerrar el proyecto con CONACYT.
- Compramos otros 3 equipos de videoconferencia
- Contratamos al especialista técnico en Telemedicina
- Firmamos el convenio de colaboración con CICESE para el desarrollo del software.

Pearson to Pearson



M0



M1



M2



Servidor



M3

TANDBERG

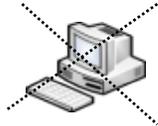


- Software de integración de dispositivos médicos. CICESE.
- Teleconsultorio
- Equipo médico y técnico

2. Introducción



(M1) PC Receptora



(M2) PC Chalco
problemas de audio



(M3) PC no tiene
software Pearson to
Pearson



(M4) PC
descompuesta



Servidor

TANDBERG



Equipo de
Videoconferencia1



Equipo de
Videoconferencia2



Equipo de
Videoconferencia3

- Software de integración de dispositivos médicos. CICESE.
- Adquisición de dispositivos médicos y algunos componentes adicionales.

SE REQUERÍA



PC 1



PC 2



PC 3



Servidor



Adaptar equipo o
adquirir nuevo



M2



M3



M4



Servidor

- Software de integración de dispositivos médicos. CICESE.
- Adquisición de dispositivos médicos y algunos componentes adicionales.



- Software de integración con los **derechos de autor** de Médica Sur
- **ITS armada en México**
- Posible derecho de propiedad intelectual del **modelo de utilidad** (necesitamos hacer otro gabinete)

Primer desarrollo tecnológico de Médica Sur listo para iniciar procesos de Transferencia Tecnológica

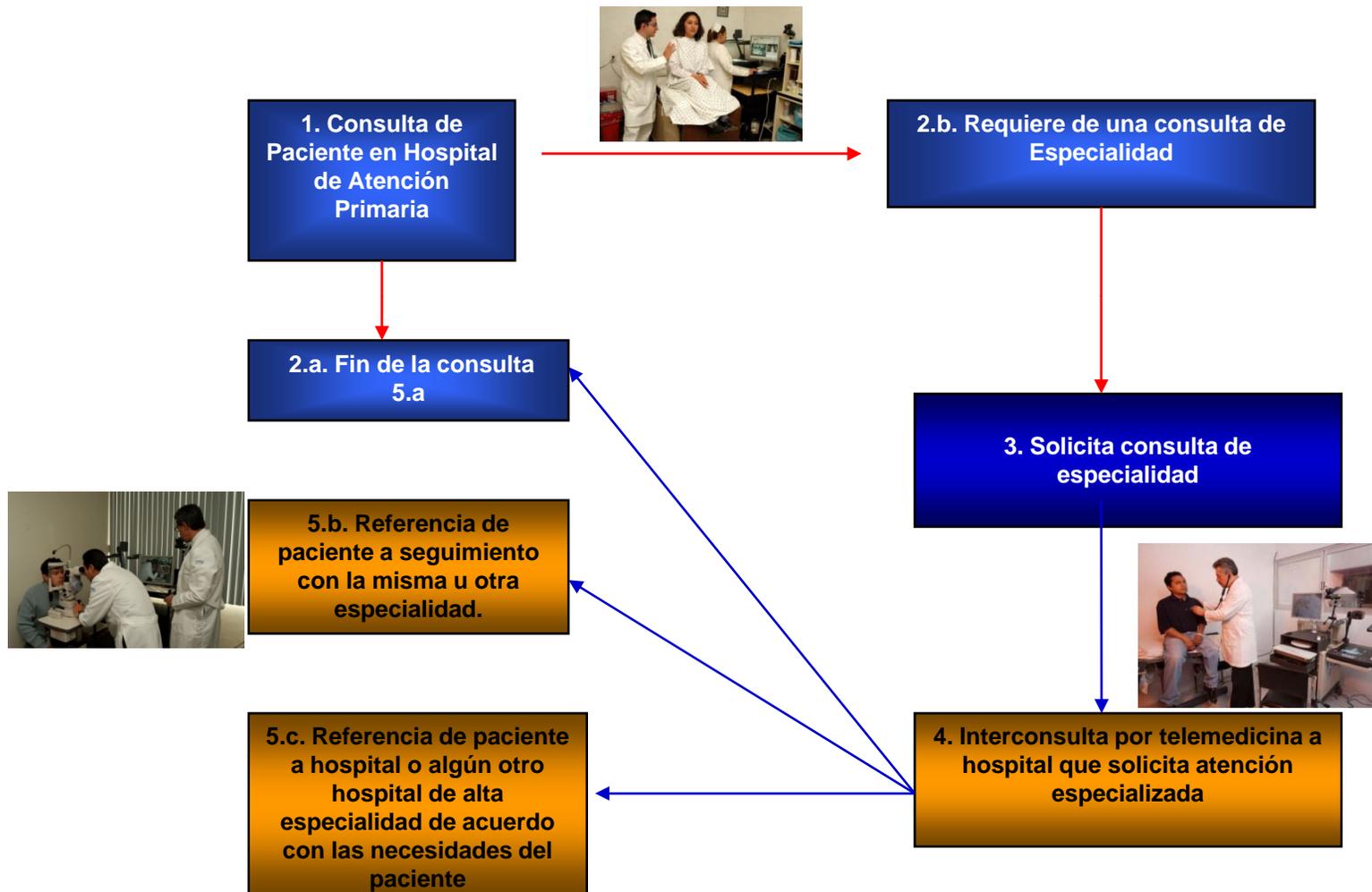
3. OBJETIVOS

- Intercambiar conocimientos clínicos a distancia para establecer un diagnóstico preciso en pocos minutos, de manera no presencial.
- Brindar atención y calidad médicas en áreas rurales o distantes.
- Realizar consultas o interconsultas remotas en tiempo real o diferido, por especialistas de tercer nivel, que permitan a la población un mayor acceso a los servicios especializados.
- Realizar consultas de segunda opinión por parte de especialistas, a fin de brindar mayor calidad en la atención a los pacientes.
- Realizar diagnóstico de pacientes a distancia, mediante la transmisión de datos clínicos, imágenes, etc.

3. OBJETIVOS

- Reducir el tiempo de espera para atención especializada en las unidades receptoras.
- Reducir la demanda de atención en servicios ambulatorios de hospitales de tercer nivel.
- Obtener e intercambiar imágenes entre las instituciones integradas a la red para diagnósticos imagenológicos, cumpliendo los requisitos de ética médica y confidencialidad establecidos.
- Enviar imágenes de TAC, US, IRM, mamografía y telepatología de pacientes estudiados en hospitales que no disponen de estas técnicas, o que no disponen del personal especializado para la interpretación de estas imágenes.
- Utilizar todos los recursos mencionados para desarrollar líneas de investigación en áreas médicas como administrativas.

4. PROCESO DE ATENCIÓN



5. DOCUMENTOS DE TRABAJO

- Consentimiento informado para el paciente
- Solicitud de interconsultas por especialidades
- Registro de teleconsultas
- Calendario de consultas por especialidad
- Políticas de procedimiento
- Políticas de procedimiento de los Responsables Técnicos
- Políticas de procedimiento de los Responsables Médicos

6. MODELO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

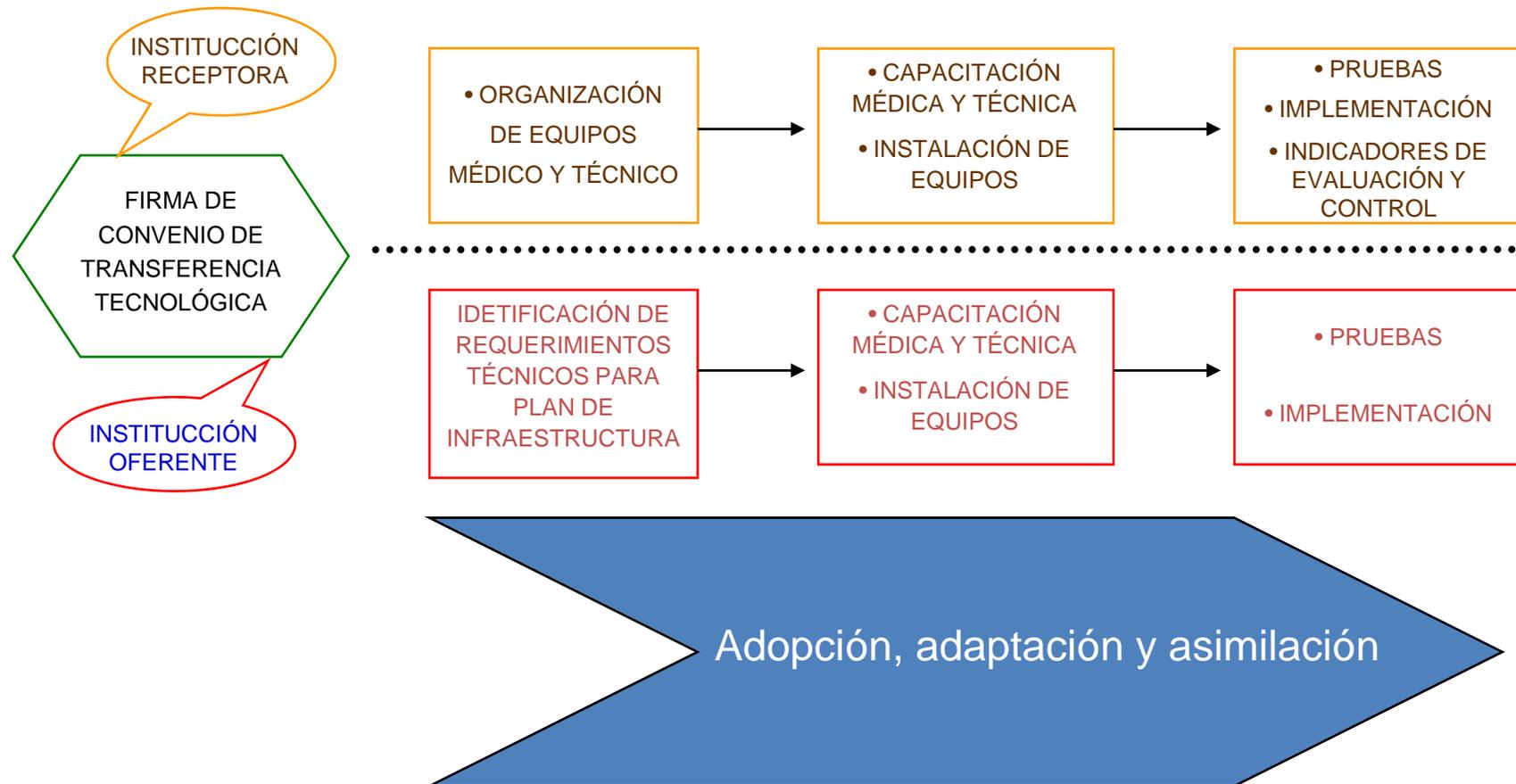
- **Objetivo:** Compartir y valorizar la experiencia de conocimiento de Médica Sur en Telemedicina con otras instituciones, para atender de manera inmediata presión en la demanda de consultas de especialidad en hospitales de tercer nivel (servicios ambulatorios) y para contribuir al desarrollo de las capacidades endógenas de innovación.
- **Metas:**
 - 3 meses para la implementación del servicio (sin adaptación tecnológica)
 - 3 años para la valorización, transferencia y donación de los equipos (con adaptación tecnológica)
- **Servicios durante el proceso de transferencia**
 - Asesoría y capacitación técnica permanente
 - Soporte y mantenimiento
 - Adaptación tecnológica (ajustes al software)

6. MODELO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

- **Servicios durante el proceso de transferencia**

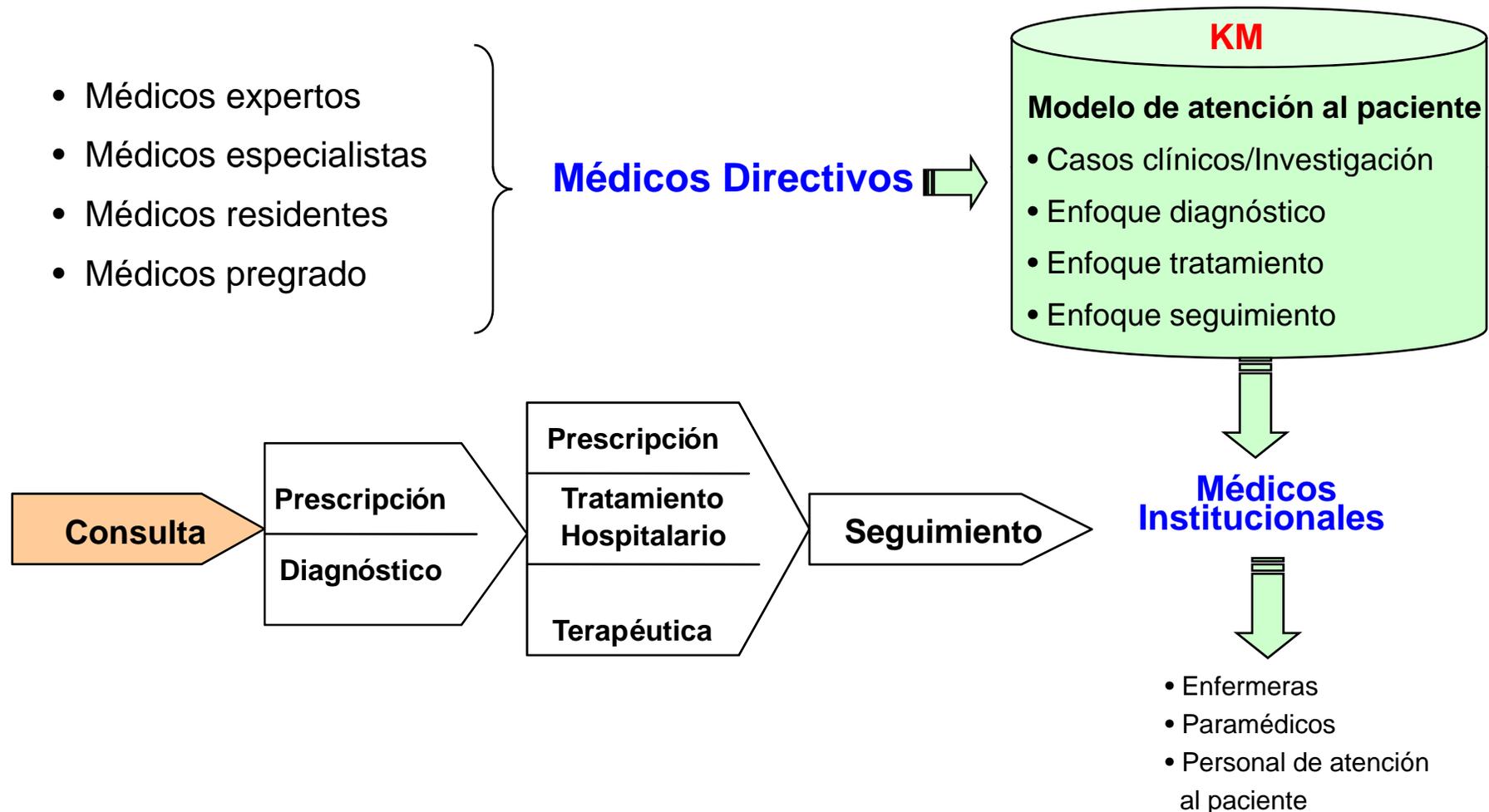
- Consultoría especializada en procesos de innovación y redes de conocimiento para asegurar el proceso de asimilación tecnológica y sentar las bases para el desarrollo de capacidades de innovación endógena.
- Colaboración institucional para participación en la comunidad de la Red Médica Sur para el uso de Biblioteca Virtual y de los servicios de apoyo al consultorio, así como de la plataforma del Centro de Enseñanza Virtual Interinstitucional, como parte de apoyo a la Teleeducación.

6. MODELO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA



7. MEDICINA INSTITUCIONAL

Se desarrolla administrando el conocimiento



7. MEDICINA INSTITUCIONAL

Adquisición de capacidades de innovación ⇒ Distintivos

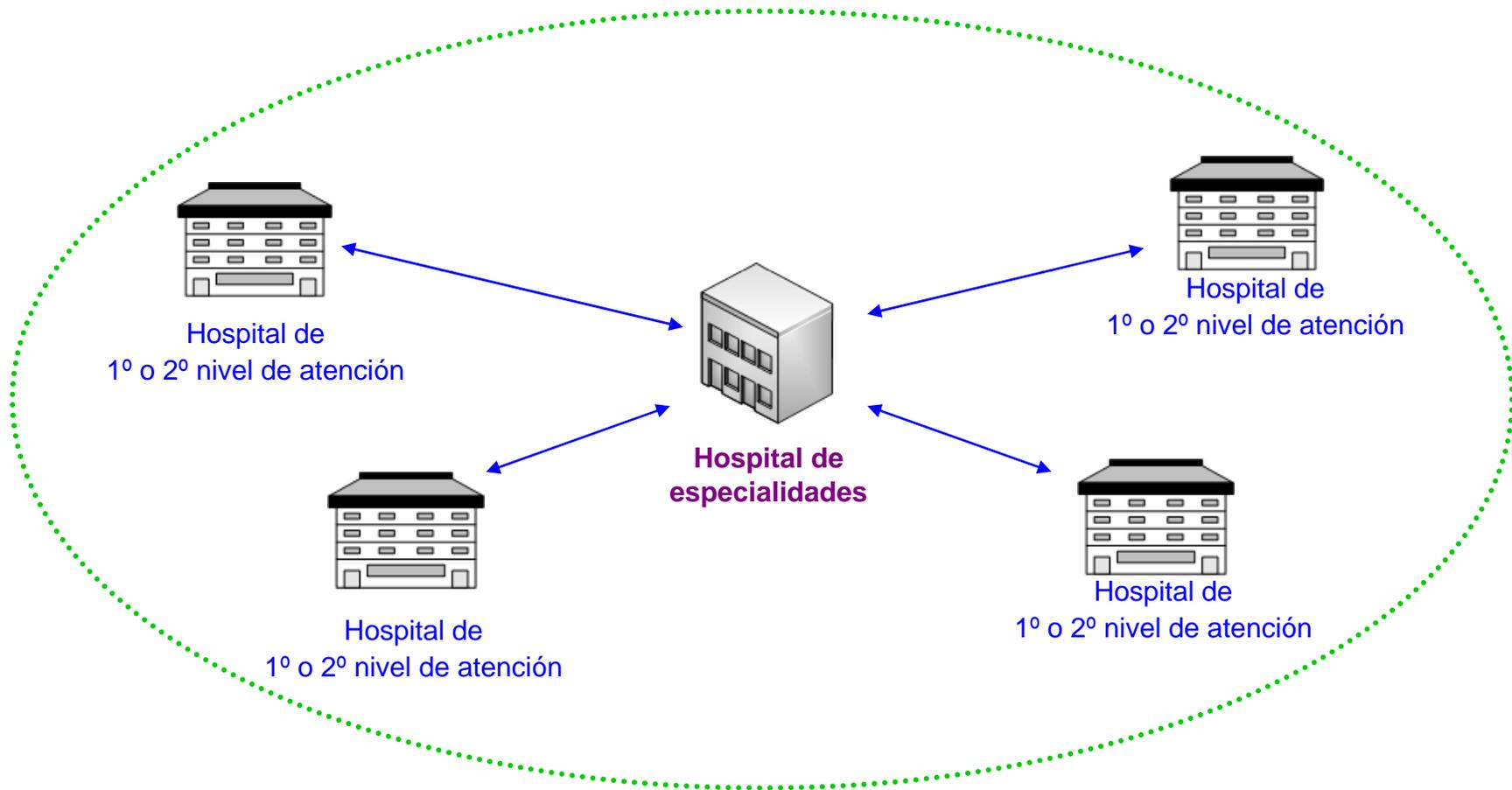
Distintivos (capacidades de innovación) ⇒ Desarrollo Tecnológico

Desarrollo Tecnológico = Duro y Blando

Desarrollo Tecnológico Blando = **Medicina Institucional**

Medicina Institucional: Es aquella que se desarrolla dentro de la institución y que la distingue de otras que ofrecen servicios médicos similares, de tal manera, que dicha institución se erige como centro de referencia médica.

8. CENTROS DE REFERENCIA MÉDICA



CUDI: Esquema de conectividad para las redes de conocimiento que permitan el desarrollo de la medicina institucional (transmisión y procesamiento eficiente de datos, imágenes y voz)