

EL APOYO DE LA TELEMEDICINA AL PLAN AUGE

**Patricio Zeballos S.
Gerente General ISATEC**

Mayo de 2010

TEMARIO

0. PROLEGOMENOS

1. BASES Y REQUISITOS DE UN MODELO DE TELEMEDICINA

2. SERVICIOS MEDICOS EN MODALIDAD DE TELEMEDICINA

3. PATOLOGIAS AUGE Y APOYO DE LA TELEMEDICINA

4. VENTAJAS DE LA TELEMEDICINA

5. PERSPECTIVAS DEL SISTEMA

6. CONCLUSIONES



0. ¿QUÉ ES LA “MODALIDAD” DE TELEMEDICINA?

Sinónimos:

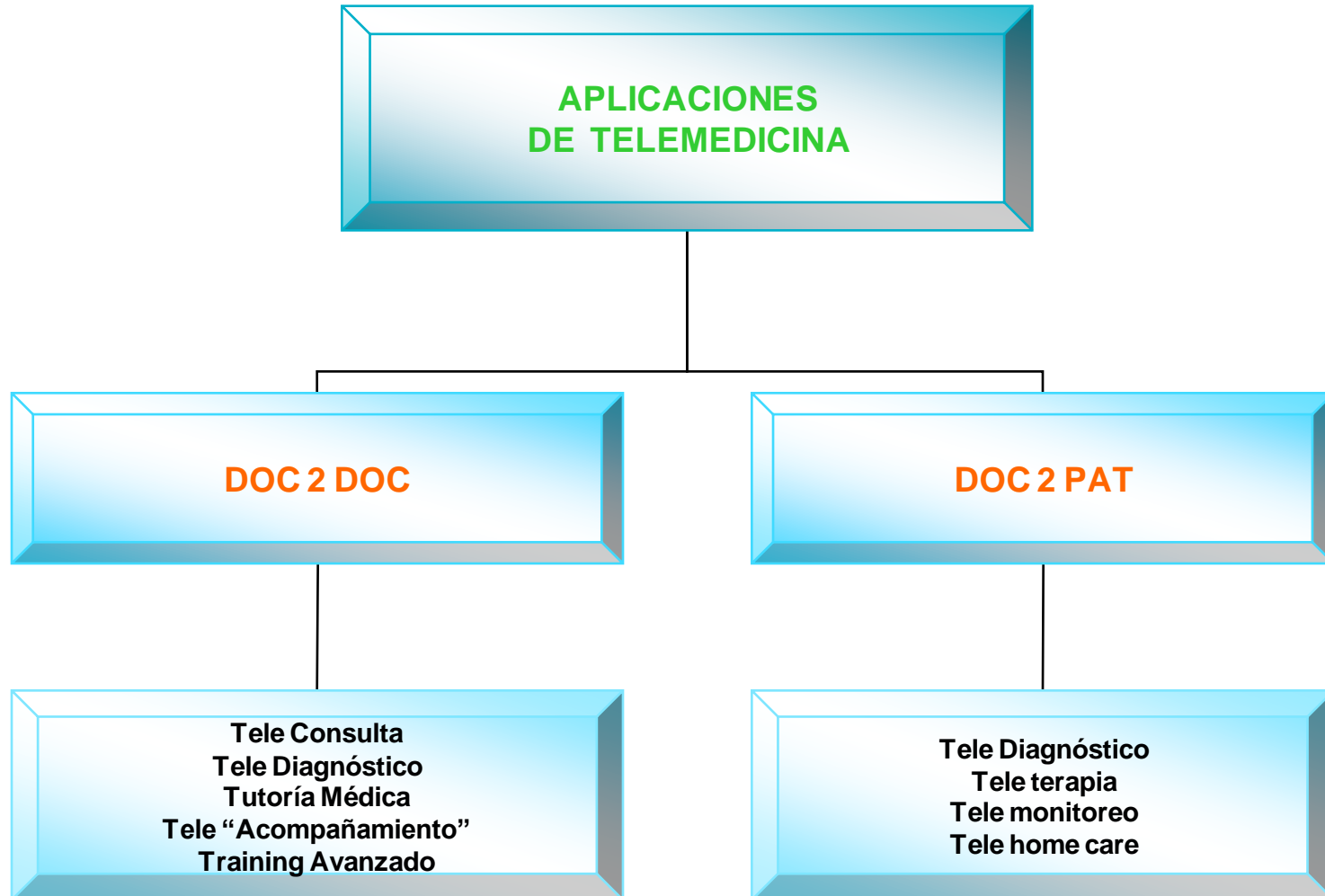
Medicina Remota – Tele Salud – Medicina a Distancia – Medicina Virtual - eSalud

Según la OMS (1998) **telemedicina** es ‘el otorgamiento de servicios de salud donde la **distancia** es crítica y los profesionales de la salud usan las **TIC’s** para apoyar el **diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades**, la investigación, la evaluación y la educación continua de los servicios sanitarios, para el desarrollo de la salud del paciente’.

American Telemedicine Association resume la **telemedicina** como el uso de la información médica intercambiada de un sitio a otro, en forma electrónica, para el beneficio de los pacientes.



**0. DESDE LA VIEJA “NUEVA ECONOMÍA” (e-commerce)
HACIA LA FUTURA MODALIDAD EN SALUD (e-health)**



1.- INTEGRACION DEL SERVICIO DE TELEMEDICINA

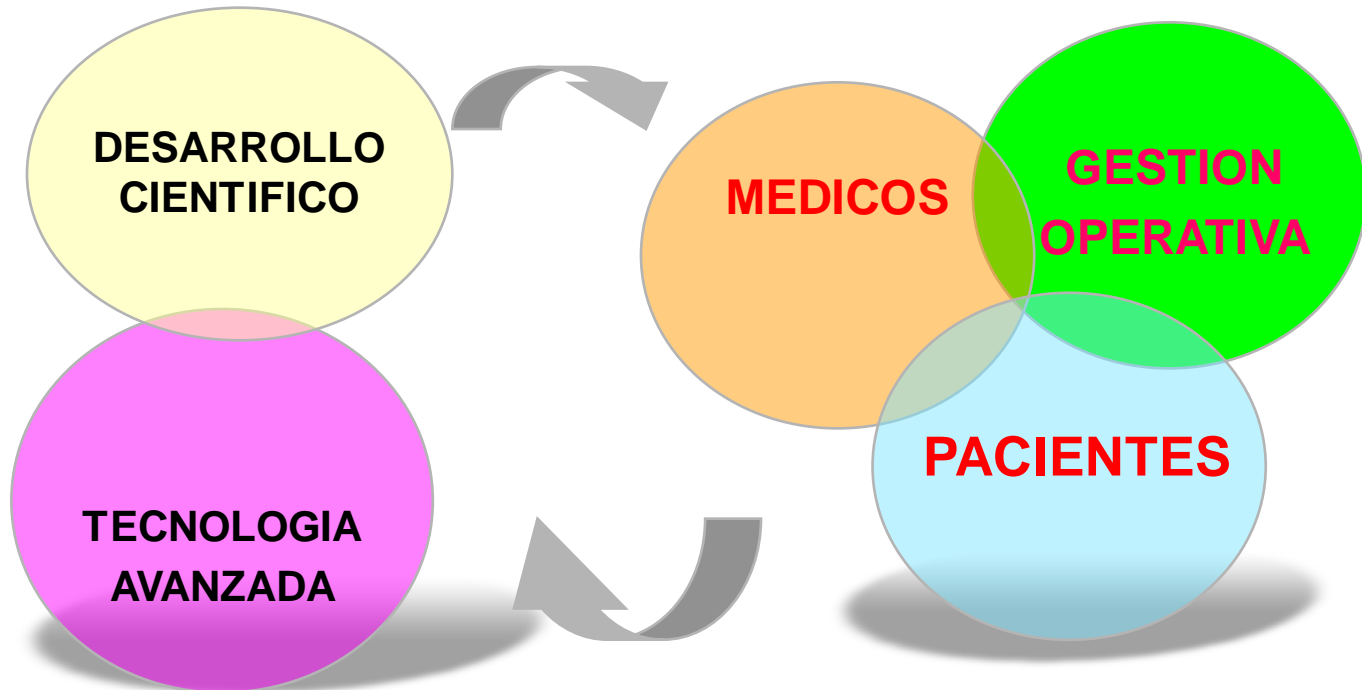
ORGANIZACIÓN DE LA OFERTA



1. FACTORES CRITICOS DE EXITO DEL SERVICIO

Un modelo de Telemedicina de calidad integra el conocimiento, experiencia y recursos de diferentes actores, en un servicio confiable, de calidad y orientado al beneficio de los pacientes.

La telemedicina no está referida a la tecnología, su foco son las personas!

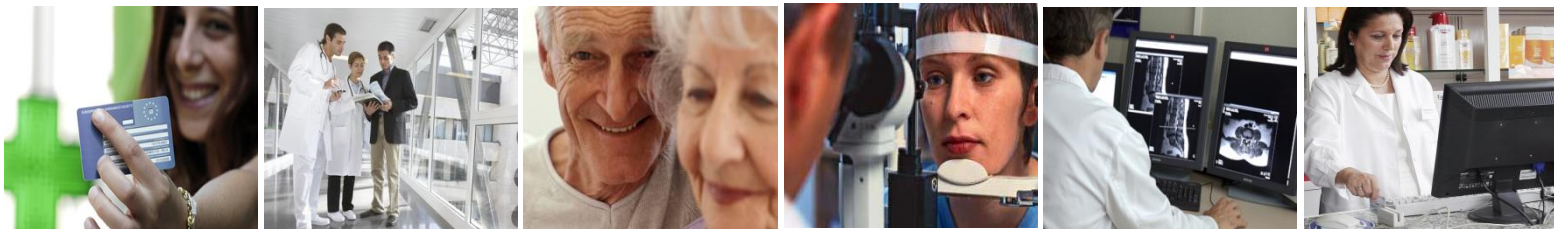


1. LA DEMANDA DE LOS SERVICIO DE TELEMEDICINA

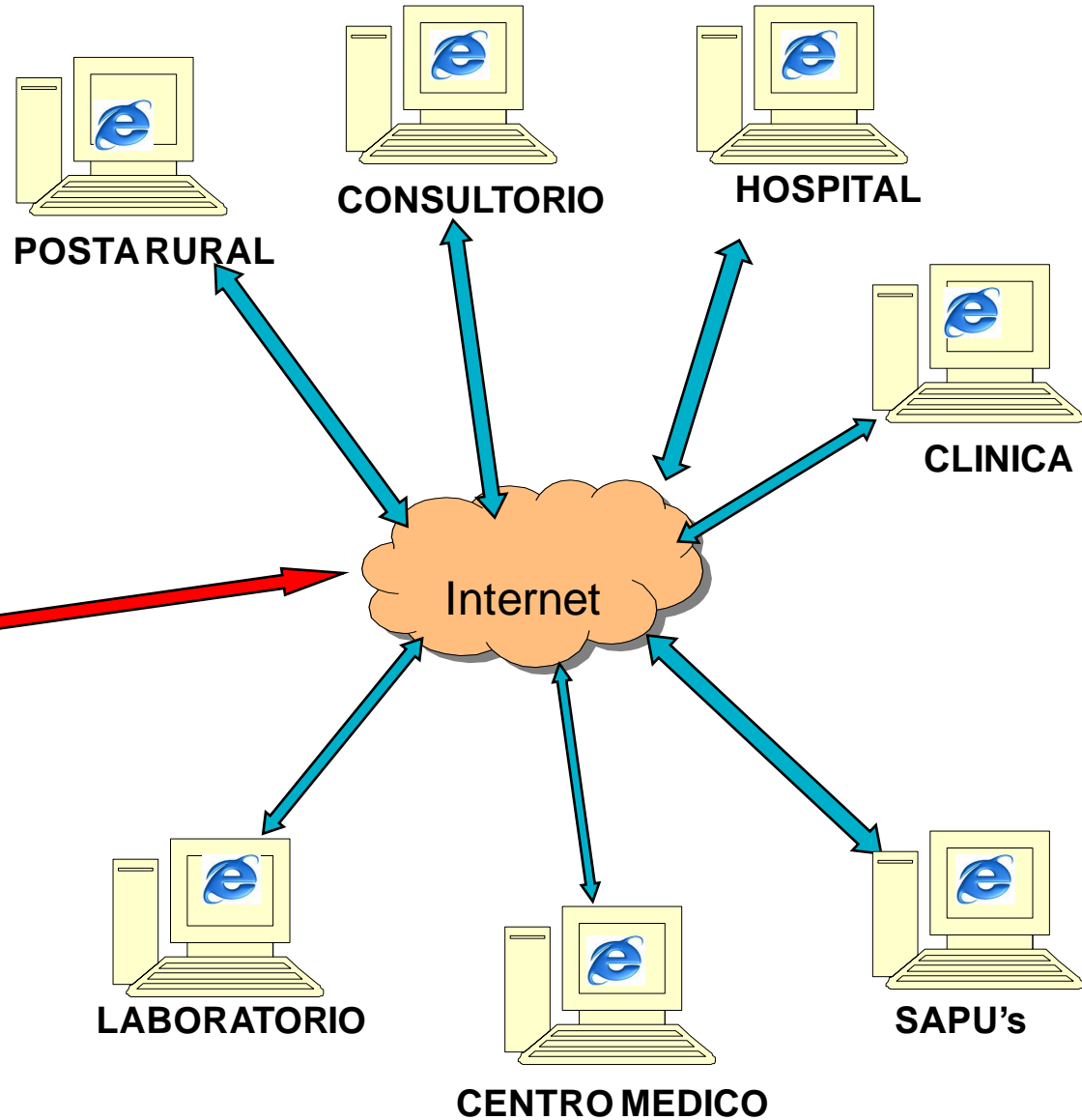
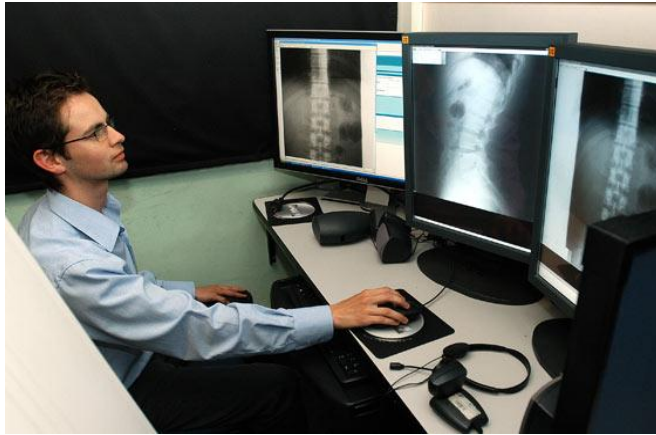
Los servicios de telemedicina son otorgados a los médicos/pacientes de:

Hospitales, Consultorios, SAPUs, CRS
Clínicas, Centros Médicos, Consultas Médicas
Mutualidades, Isapres, Cajas de Compensación
FF.AA., Policías, Cárceles

Laboratorios Clínicos y Farmacéuticos
Postas de Empresas, Clubes Deportivos, Universidades,
Colegios, etc.



1. INTEGRACION DE LA RED CON LOS USUARIOS



1. BASES DEL MODELO DE SERVICIOS

La entidad de salud mantiene la responsabilidad en la atención y tratamiento de sus paciente.

El prestador de telemedicina concentra a especialistas de alto nivel, en apoyo al médico tratante, para atender en forma oportuna y segura.

La vinculación entre ambos equipos se efectúa a través de las TIC's.

La información clínica del paciente se mantiene disponible y segura.



1. BASES DEL MODELO DE SERVICIOS

- El uso de **estándares, procedimientos y protocolos de atención** aseguran la eficacia del servicio y la tabulación de la información, base en la generación de bio-estadísticas y de soporte para la investigación científica.
- Las entidades de salud usuarias asignan de manera eficiente los recursos y cuentan con herramientas digitales para controlar y planificar su gestión.
- El servicio se contrata a bajos precios (**\$ P**), para enfrentar una alta demanda (**Q**).

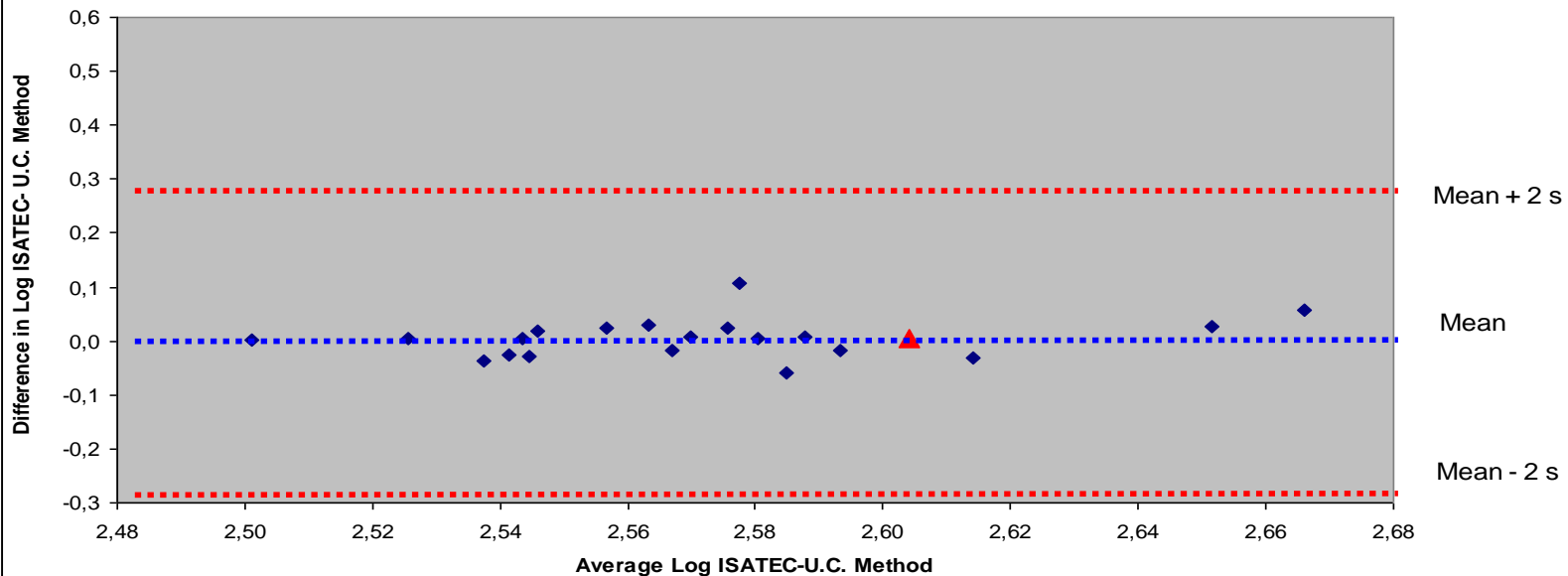


1. CONFIABILIDAD DEL SISTEMA DE TELEMEDICINA

Los resultados logrados reproducen los registros adquiridos con los equipos médicos tradicionales, según pruebas científicas realizadas en Europa, Norteamérica y Chile.

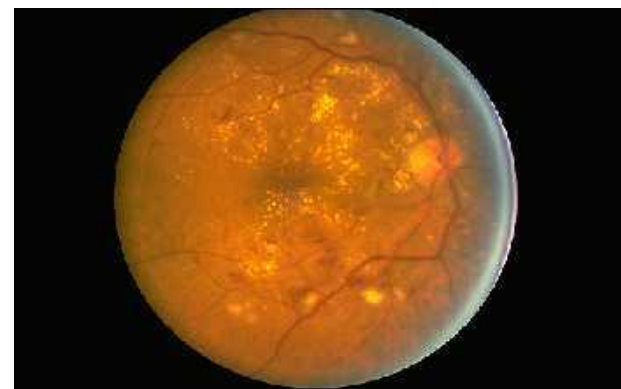
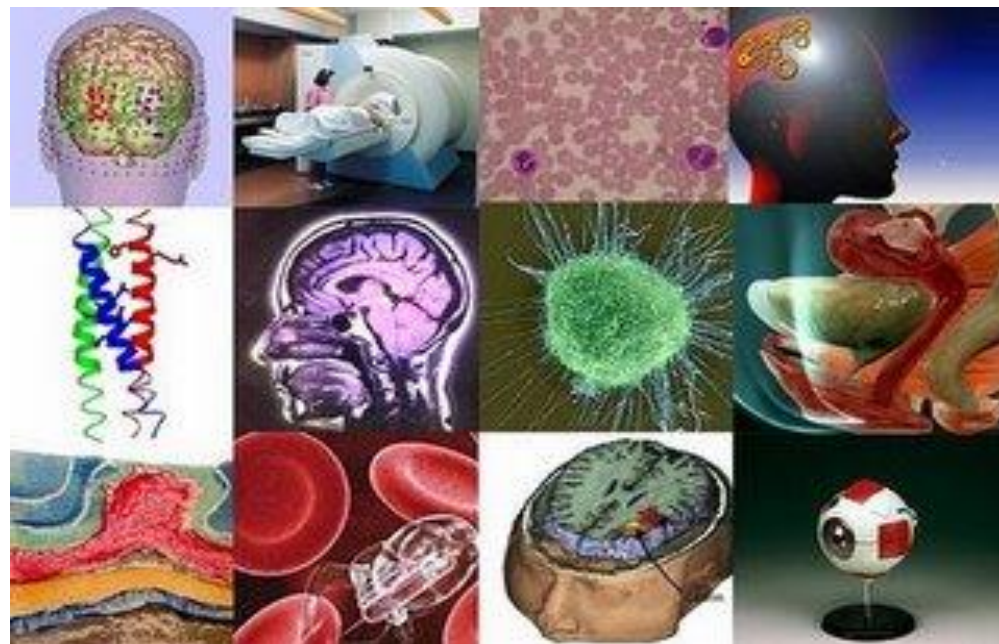
Los dispositivos telemédicos cuentan con certificaciones de origen (CE, UK, FDA, etc.), con garantía de primer nivel mundial.

QT: Difference Against Average between ISATEC- U.C. Method



2. SERVICIOS MEDICOS EN MODALIDAD DE TELEMEDICINA

- TELE CARDIOLOGIA
- TELE IMAGENOLOGIA
- TELE OFTALMOLOGIA
- TELE PATOLOGIA
- TELE HOME CARE
- TELE ESPIROMETRIA
- TELE DERMATOLOGIA
- TELE PSIQUIATRIA/PSICOLOGIA
- TELE TRAUMA/ CUIDADOS DE EMERGENCIA/REHABILITACION
- TELE ASISTENCIA/MONITOREO
- TELE GERIATRIA
- TELE CIRUGIA (ROBOTICA)



2. SERVICIOS MEDICOS EN MODALIDAD DE TELEMEDICINA



ISATEC - INDRA

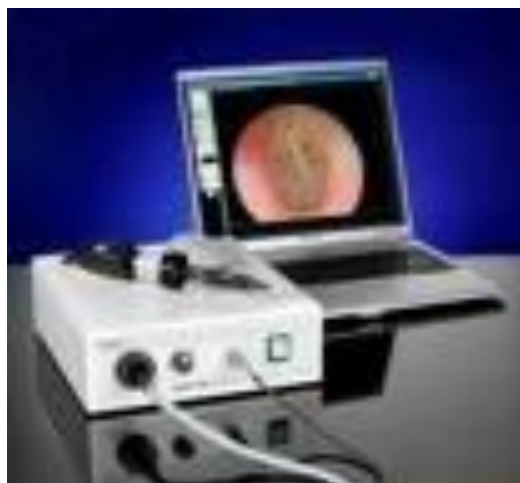
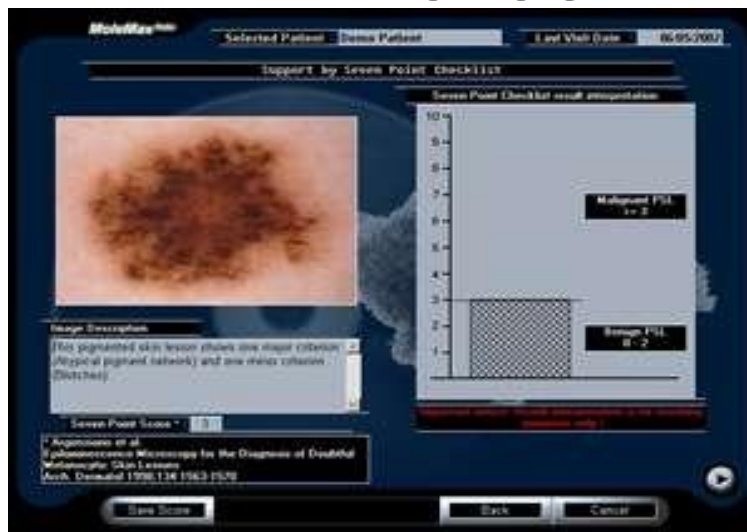
2. INFORMES MEDICOS EN MODALIDAD DE TELEMEDICINA:

Espiro, MAPA, ECG, Holter, Test Visual, Audiometría, Imagen Digital, Test de Sangre, Análisis de Orina, Hematología, Ultrasonido, Otoscopía, Oximetría, etc.

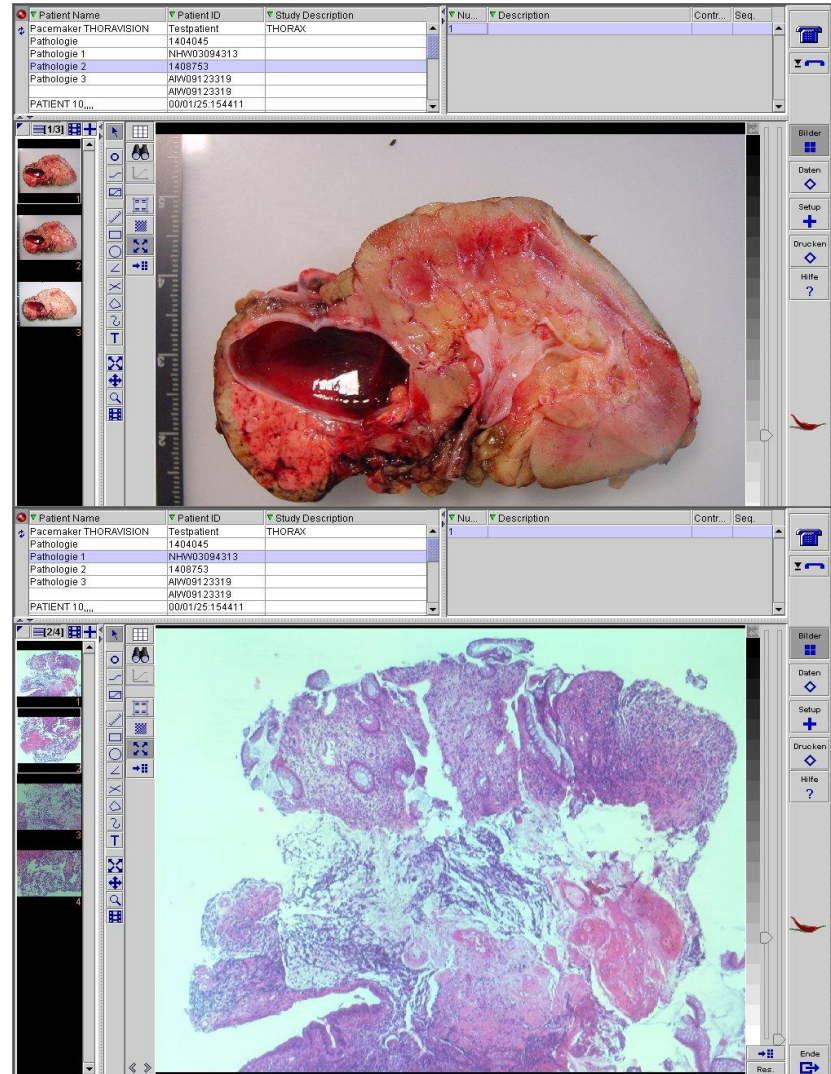


ISATEC - INDRA

2. SERVICIOS MEDICOS EN MODALIDAD DE TELEMEDICINA: DERMATOLOGIA



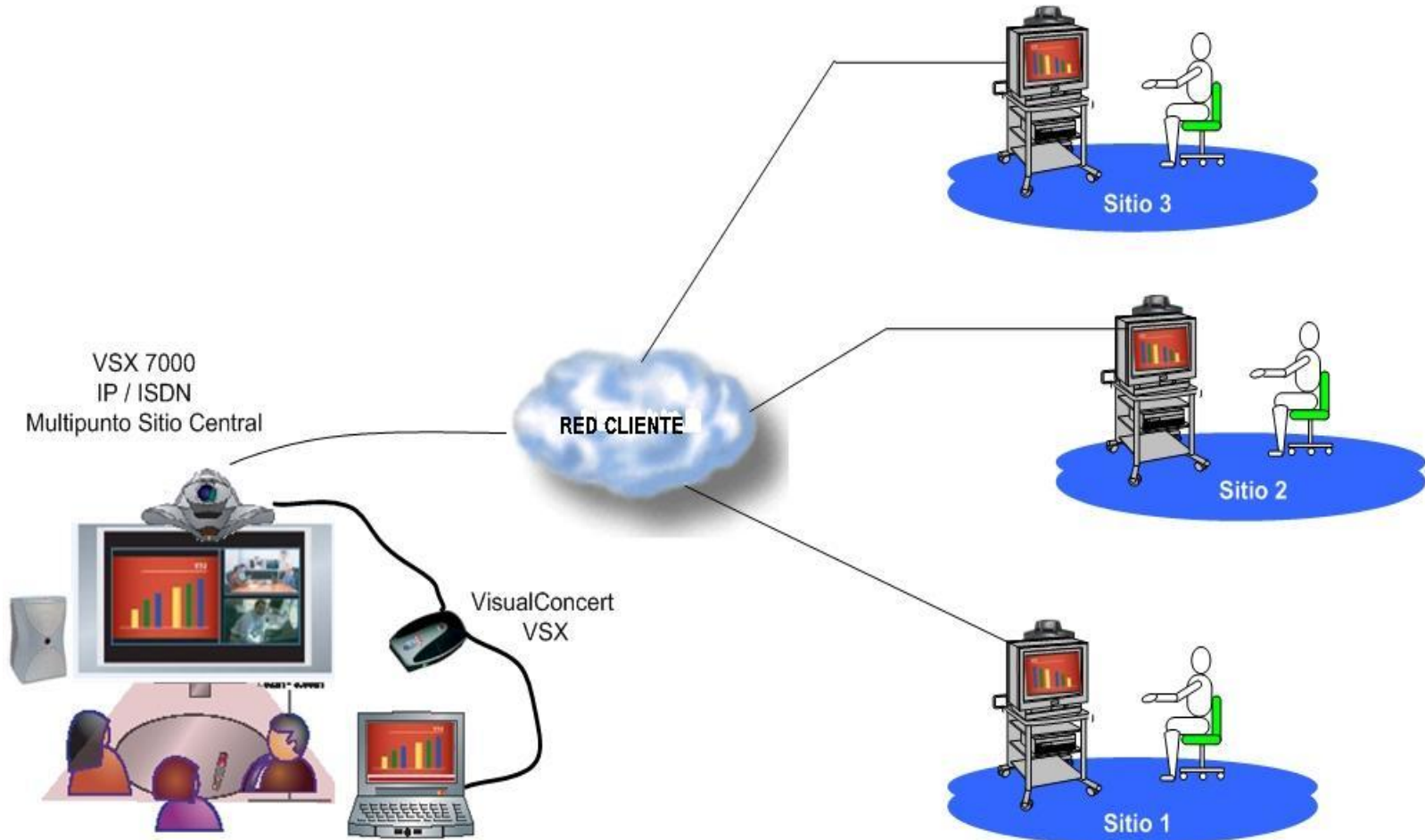
2. SERVICIOS MEDICOS EN MODALIDAD DE TELEMEDICINA: PATOLOGIA



Patient Name	Patient ID	Study Description	Nu...	Description	Contr...	Seq.
Pacemaker THORAVISION	Testpatient	THORAX	1			
Pathologie 1	1404045					
Pathologie 2	NHW03094313					
Pathologie 3	1408753					
Pathologie 3	AIW09123319					
Pathologie 3	AIW09123319					
PATIENT 10...	0001125154411					

The screenshot displays a telemedicine pathology software interface. It features a patient data table at the top, a central image of a gross specimen (a heart with a large cavity), and a bottom image of a histological slide (H&E stained tissue). The interface includes various toolbars for navigation and image manipulation, and a sidebar with options like 'Bilder', 'Daten', 'Setup', 'Drucken', 'Hilfe', and 'Res.'.

2.- GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO A TRAVÉS DE VIDEOCONFERENCIA



3. PATOLOGIAS AUGE Y APOYO DE LA TELEMEDICINA

Alivio del Dolor por Cáncer Avanzado y Cuidados Paliativos

Infarto Agudo de Miocardio (IAM)

Diabetes Mellitus Tipo II

Esquizofrenia (*)

Infección Respiratoria Aguda

Neumonías Ambulatoria en adulto mayor

Hipertensión Arterial Primaria o Esencial (*)

Trastornos de Conducción que Requieren Marcapaso(*)

Retinopatía Diabética

Depresión (*)

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) >40 años

Asma Bronquial

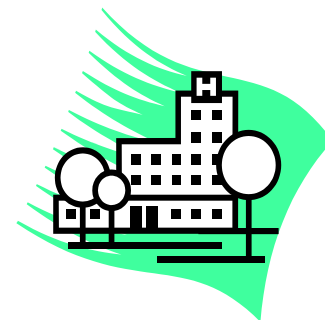
Dependencia al Alcohol y Drogas en Adolescentes

Hipoacusia secundaria De 65 y más años

(*) Pâcientes > 15 años

ISATEC - INDRA

3.1. TELE-ECG EN APOYO A EVENTOS CORONARIOS AGUDOS (I.A.M.)



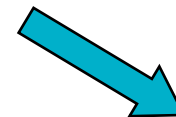
SAPU



SAMU

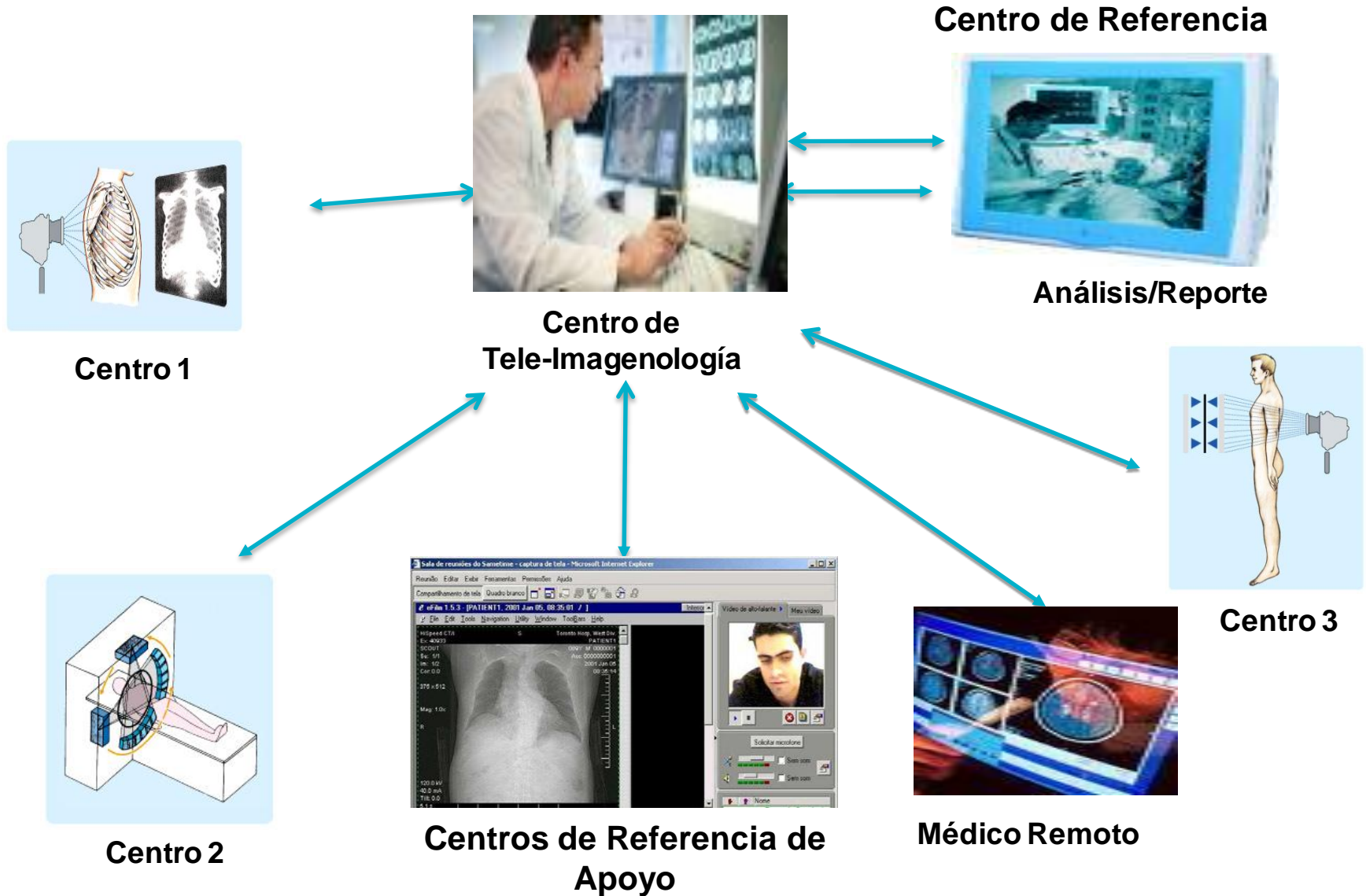


Hospital de Referencia



SAPU o Traslado

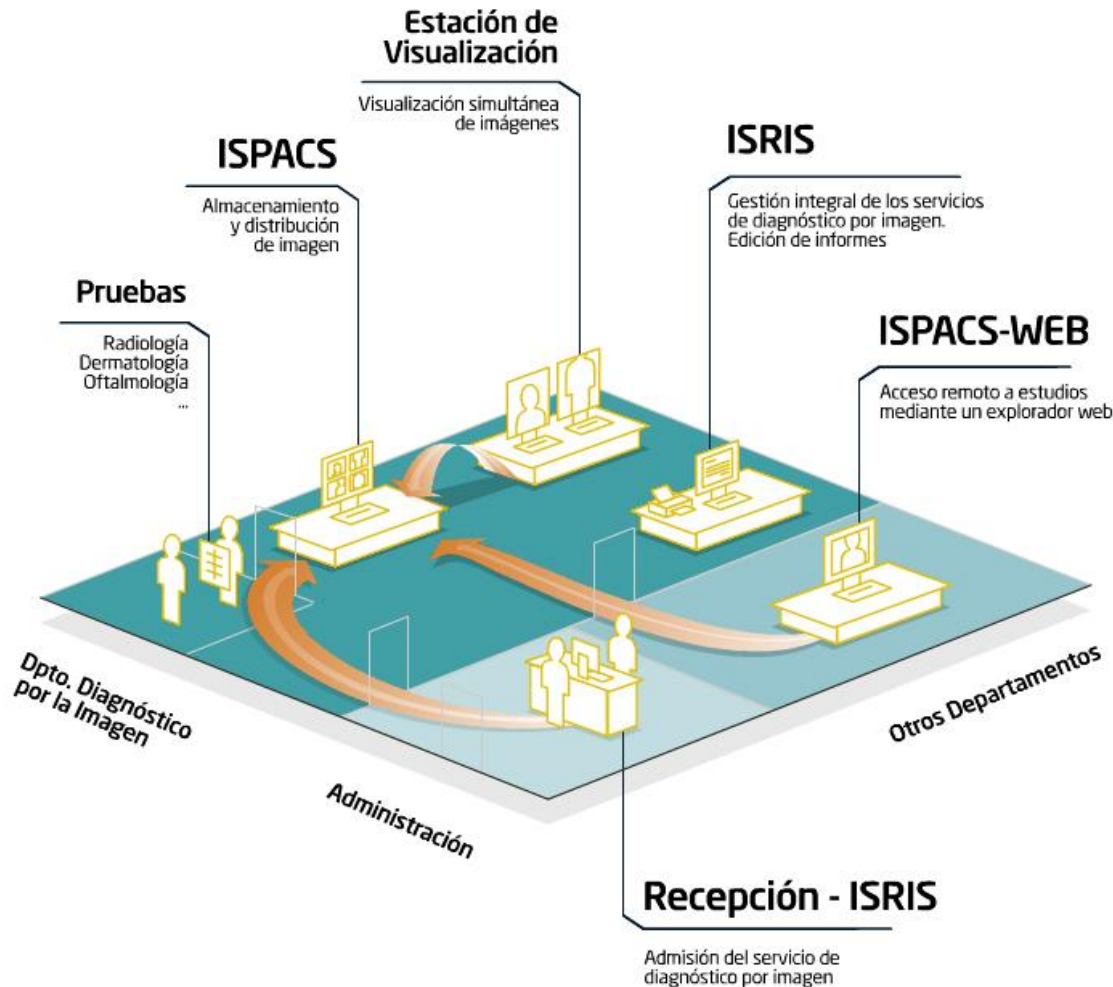
3.2. TELE-IMAGENOLOGIA PARA EL APOYO AL DIAGNOSTICO DE PACIENTES AUGE



ISATEC - INDRA

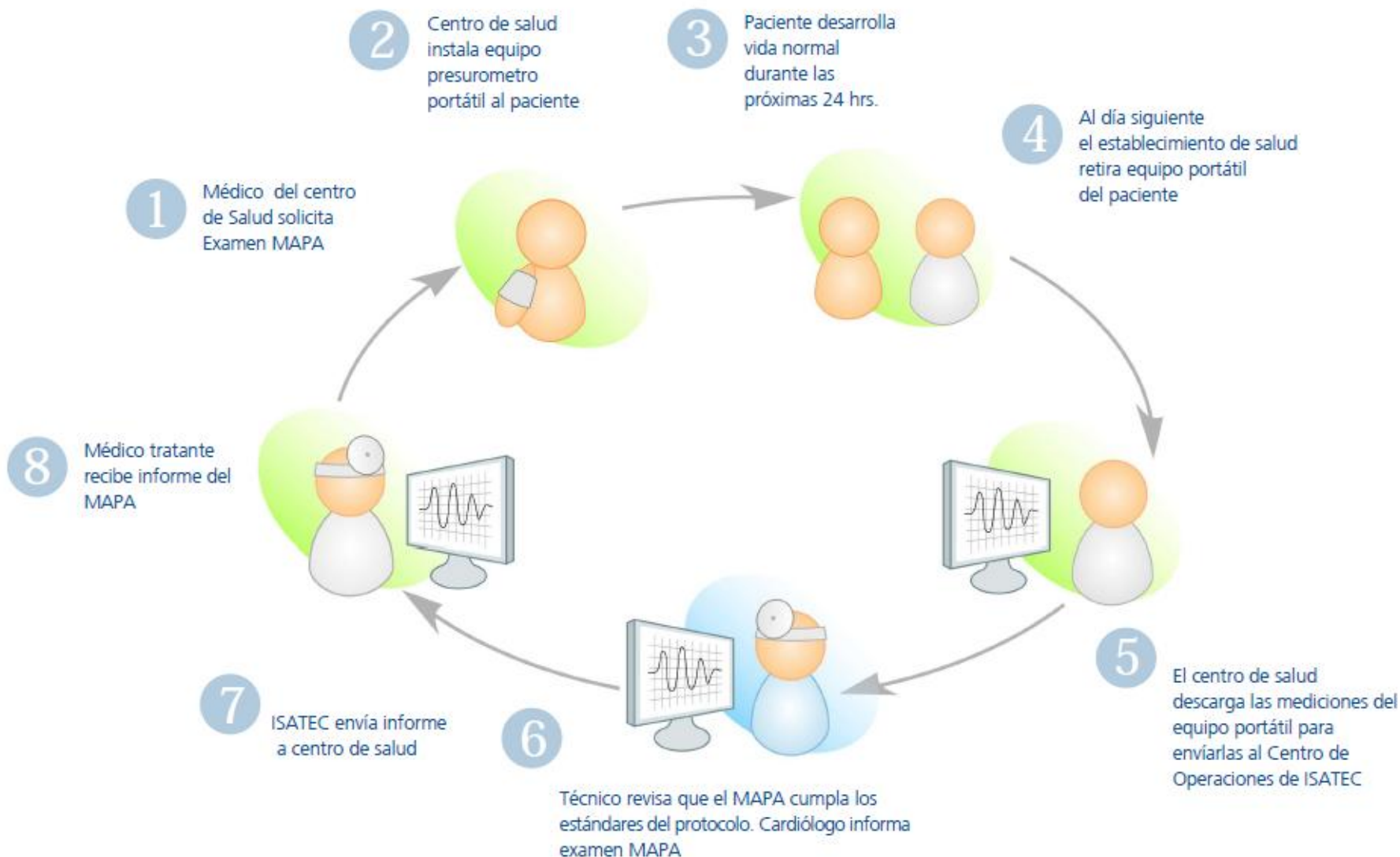
NUESTRA SOLUCIÓN EN TELE IMAGENOLÓGIA

■ Objetivos de una **Gestión de Imagen Médica**



- Trabajo en red de **todos los médicos** radiólogos de la organización
- **Imágenes** disponibles en cualquier momento y lugar
- **Integración** del médico de primaria y especializada
- Trabajo en **entornos distribuidos** como si fuese un único hospital
- Un **único servicio de diagnóstico** por imagen para toda la Red

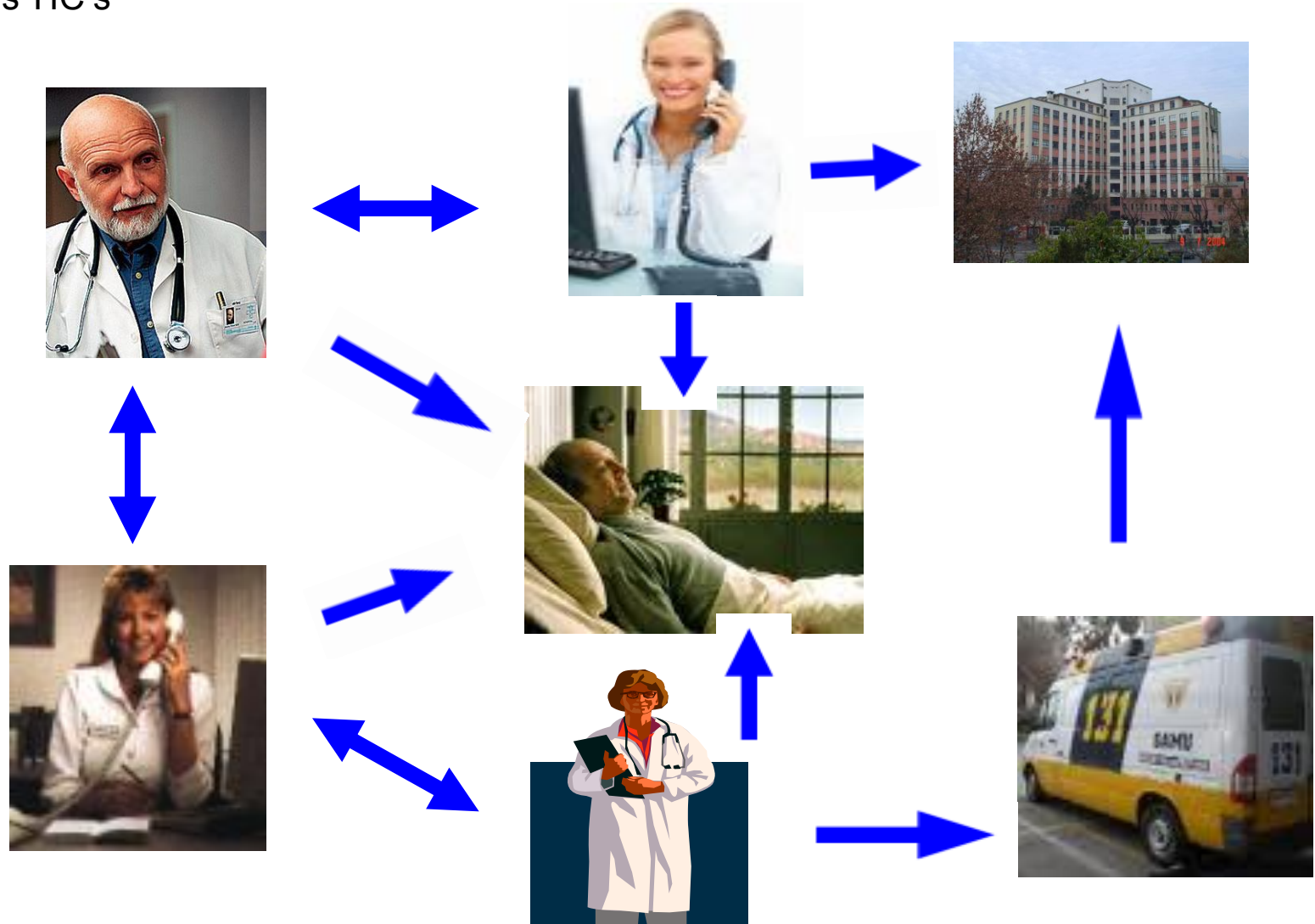
3.3. TELE-MONITOREO AMBULATORIO DE LA PRESION ANTERAL (MAPA)



ISATEC - INDRA

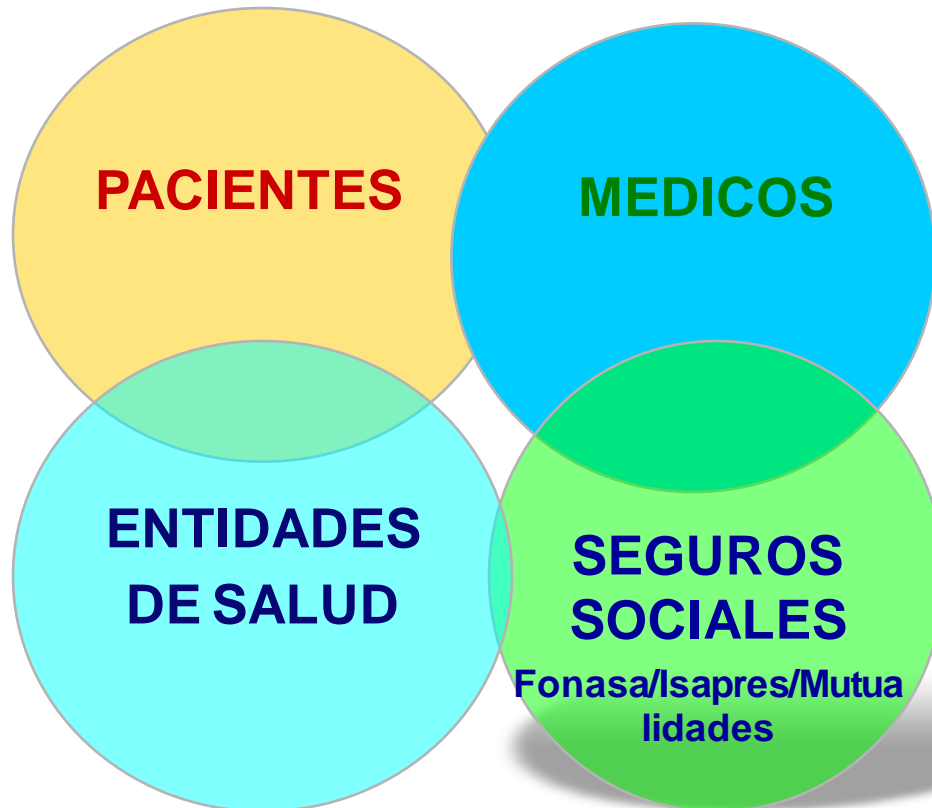
3.3. TELE-HOME MEDICAL CARE

- El equipo médico en torno al cuidado del paciente en su casa. Integrados a través de las TIC's



4. VENTAJAS Y BENEFICIOS DE LA TELEMEDICINA

Integración entre los actores del sistema



ISATEC - INDRA

4.1 BENEFICIOS PARA EL PACIENTE Y SU FAMILIA

- El paciente accede a medicina especializada, sin desplazarse a otras ciudades o a centro de atención complejos.
- Evita las esperas y costos de desplazamiento. Se optimiza la programación del tratamiento
- Las brechas de atención (en tiempo, costos y calidad) se minimizan, disminuyen o se resuelven.
- El paciente es tratado en forma oportuna, obtiene diagnóstico certero y en forma rápida



4.2 BENEFICIOS PARA LOS MÉDICOS

- El especialista realiza en breve la evaluación e informe, segunda opinión, monitoreo o soporte on line al médico tratante y a sus pacientes.
- El especialista se “acerca” a la demanda dispersa y creciente y puede atender a un mayor número de pacientes. Se da solución a la escasez y concentración de los especialistas.
- El médico tratante aumenta la calidad de su atención; evita las interconsultas y los traslados innecesarios. Decide con prontitud la derivación del paciente.



4.2 BENEFICIOS PARA LOS MÉDICOS

- Se disminuye riesgo de mal praxis y de eventuales demandas judiciales.
- El especialista recibe pacientes que en otras condiciones no le habrían sido referidos; pueden controlar con facilidad a sus pacientes.
- Los médicos de urgencia y de atención primaria disponen de apoyo que les permite resolver de inmediato los problemas de sus pacientes.
- Se posibilita la actualización permanente del médico no especialistas, localizado en zonas remotas.



4.3. BENEFICIOS PARA LAS INSTITUCIONES DE SALUD

- Mejoran los servicios en oportunidad y variedad. Aumentan la productividad de sus recursos y bajan los costos unitarios de atención.
- Disminuyen las brechas de atención; evitan las listas de espera y la postergación de la atención.
- Al “transportar” los antecedentes clínicos, demográficos y registros patológicos del paciente, se evita el transporte y costos asociados de movilizar a los propios pacientes.
- Los servicios de telemedicina son fáciles de implementar y de rápida adaptación a la organización sanitaria local.



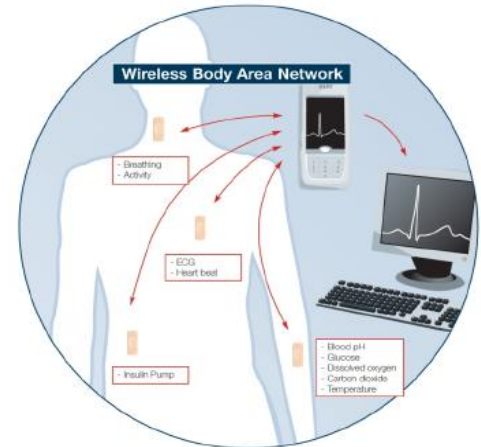
4.3. BENEFICIOS PARA LAS INSTITUCIONES DE SALUD

- Agrega valor con: Interconsulta médica y segunda opinión instantánea; integración del informes al R.C.E. del paciente; emisión de Bioestadísticas.
- El uso de estándares, procedimientos y protocolos de atención aseguran la eficacia del servicio.
- Disponibilidad permanente de 7x24: se cuenta con especialista en horario completo.
- La entidad asigna de manera eficiente los recursos y cuentan con herramientas digitales para controlar y planificar su gestión.
- Cobertura en cualquier lugar, en zonas remotas, islas, montañas, etc. La derivación del paciente se realiza en forma oportuna y con diagnósticos confiables.



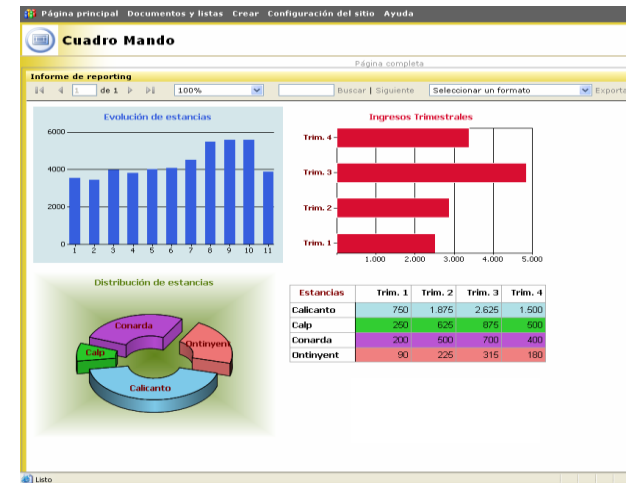
4.3. BENEFICIOS PARA LAS INSTITUCIONES DE SALUD

- Sistema de gran utilidad en urgencias por cobertura y para precisar diagnósticos y/o para descartar enfermedades psicosomáticas.
- La base tecnológica es un eficaz resguardo frente a la obsolescencia. La entidad usuaria evita la inversión en equipos médico.
- Permite una fluida integración de los sistemas públicos y privados de salud, conectados a través de las TIS's; utiliza un léxico universal de diagnósticos médicos.
- Es útil en la investigación aplicada en medicina. Rompe la espiral de costos, típica de la innovación científica..



4.4. BENEFICIOS PARA LOS SEGUROS DE SALUD

- Permite ampliar la variedad y oportunidad en la atención de salud a los beneficiarios y afiliados a los seguros.
- Posibilita una mejor cobertura y competencia en las entidades prestadoras de salud y menores costos de co-pago.
- La información de respaldo de la atención es de fácil acceso, permite controlar o evitar el mal uso del sistema de salud previsional.
- Su aplicación permitiría a los seguros sociales realizar campañas efectivas de prevención de salud.



5.- PERSPECTIVAS, OBSTACULOS Y DESAFIOS DE LA MODALIDAD DE ATENCION TELEMEDICA

- Vencer el escepticismo de los médicos a la innovación y al cambio de paradigma en la atención del paciente.
- El envejecimiento de la población ofrece grandes perspectivas para la modalidad de tele-home medical care y otras aplicaciones de medicina remota.
- En Europa los servicios telemédicos están creciendo a una tasa que duplica el crecimiento sanitario tradicional (**Cfr. Deutsche Bank Research, 15 March, 2010 – www.dbresearch.com**).
- En Chile, decisiones políticas han frenado la ampliación de la oferta de los servicios telemédicos: El 2007 el Congreso aprobó el financiamiento para 600 Consultorios Municipales para tele-ECG y tele-MAPA, en apoyo al Programa de Prevención Cardiovascular de APS. **Nunca se ejecutó esta iniciativa.**

5.- PERSPECTIVAS, OBSTACULOS Y DESAFIOS DE LA MODALIDAD DE ATENCION TELEMEDICA

- Dictar Reglamento para regular la organización de la oferta de los servicio telemédicos y crear estándares con las exigencias tecnológicas que permitan asegurar la calidad y confiabilidad del sistema.
- Incorporar las prestaciones telemédicas al arancel FONASA, para que la población se beneficie de los avances de la ciencia aplicada.
- Acoger las recomendaciones de la Asociación Médica Mundial de “abrir las fronteras” al diagnóstico y tratamiento médico a distancia, para así permitir la “globalización” de la medicina.
- Incorporar la modalidad de telemedicina en el curriculum de las Escuelas de Medicina.

6.- CONCLUSIONES

- La modalidad de atención de telemedicina es una realidad consolidada y legitimada en el mundo.
- En Chile comienza su aplicación a escala nacional el año 2003.
- El avance tecnológico ofrece cada día mayores oportunidades de aplicación de las TIC`s en el campo de la salud.
- Está comprobado que la telemedicina es un aliado en la contención de costos en salud.
- La autoridad sanitaria debería incorporar las prestaciones telemédicas en el arancel del FONASA y entregar así un impulso y respaldo a esta modalidad de atención
- Colombia y Perú han sido los pioneros en América del Sur en regular el mercado de la telemedicina.

6.- CONCLUSIONES

EL MERCURIO

- Domingo, 9 de mayo de 2010

Según investigación conjunta del Minsal y el Banco Mundial:

Déficit de especialistas en hospitales es de 40% y se agrava al aumentar los usuarios de Fonasa

Pocos cupos para especializar a facultativos, concentración geográfica de las universidades y la inexistencia de una política de Estado al respecto aparecen como los factores que impiden subsanar el déficit. En el sector privado hay 1 médico por cada 276 pacientes; en el público la tasa es de 1 por cada 920. Para reducir la brecha, el Estado debería contratar al menos al 80% de quienes actualmente se especializan.

ISATEC – INDRA



**MUCHAS GRACIAS POR
VUESTRA ATENCIÓN**

