



Telemedicina en el proceso general de Patología

SATEC y Aperio

¿Quiénes somos?



Desarrollamos e integramos soluciones para poner la tecnología al servicio del cliente

Contacto Sanidad:

ehhealth@lists.satec.es

1988

SATEC | *Sistemas Avanzados de Tecnología, S.A.*

Multinacional Española **integradora** de Soluciones TIC

Empresa **100% capital privado español**

Facturación 2011: **>110M€**

Más de 1000 Empleados distribuidos por 11 países

Propuesta de valor y experiencia contrastada



Telecomunicaciones



Administraciones
Públicas



Banca y Seguros



Energía y
Medio Ambiente



Sanidad



Industria



Universidades

Desarrollo de Producto Propio en:

Sanidad

Energía y Medio Ambiente

Administración Electrónica

Análisis de rendimiento de infraestructuras TIC

Telemedicina en el proceso general de Patología

SATEC y Aperio

SATEC y Aperio: presentación



SATEC

- Sede en Madrid y Oviedo
- Fundada en 1998
- Alrededor de 1000 empleados

FOCO - Integración de tecnologías de la información

LIDERAZGO - Capacidad única de comprensión de problemas de negocio y aplicación de soluciones tecnológicas innovadoras

EXPERIENCIA - Grandes proyectos de referencia en España, Portugal, Maghreb y Latinoamérica

OFERTA - Grandes proyectos de gestión, comunicaciones, seguridad, servicios, desarrollo e integración



Aperio

- Sede en San Diego, CA
- Fundada en 1999
- Más de 200+ empleados

FOCO - Sólo ePathology

LIDERAZGO - Más sistemas instalados en el mundo que todos los demás fabricantes juntos (más de 1000 equipos en más de 30 países)

EXPERIENCIA - Gran comprensión del flujo de trabajo de Anatomía Patológica

OFERTA - La solución más completa para dar soporte a todas las oportunidades de ePathology centro del Servicio

imagen digital

portas digitales

análisis de imagen

algoritmos de entrelazado

integración

expertos DICOM y HL7

conocimiento de LIS comerciales

experiencia internacional

dispositivos

escáneres de fluorescencia

diferentes capacidades

integración de microscopios, cámaras, ...

archivo

digitalización automatizada

seguridad LOPD

almacenamiento masivo

colaboración

diagnóstico remoto

foros, segunda opinión

Hospitales Universitarios

soluciones

servicios de soporte 24x7

consultoría e implementación

Soluciones end-to-end

Hardware



4 modelos

- El menor coste por porta
- Calidad de imagen superior
- Reducción de errores
- Formatos estándar

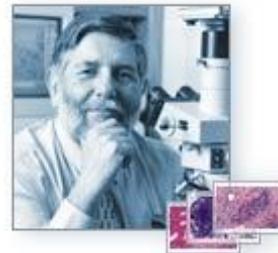
Software



Spectrum Data

- El sistema de visualización más rápido
- Compartición de imagen en la Nube (SecondSlide)
- Interfaces con sistemas LIS
- Funcionalidades de colaboración
- Cuantificación IHC.
- Extensible

Servicios



SecondSlide™

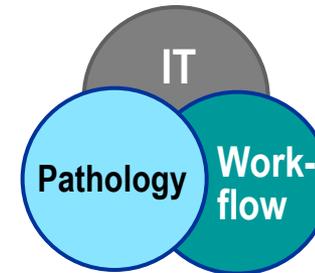
- En la “nube”
- 6,000+ usuarios

Servicios profesionales

Soporte 24x7 desde España

Formación presencial y mediante Aperio University

Valores



5 certificaciones FDA para marcadores de cáncer de mama

HIPAA, GLP, CAP, CLIA, CE

12+ años de experiencia

Visión de negocio unida a la visión tecnológica

I+D+i

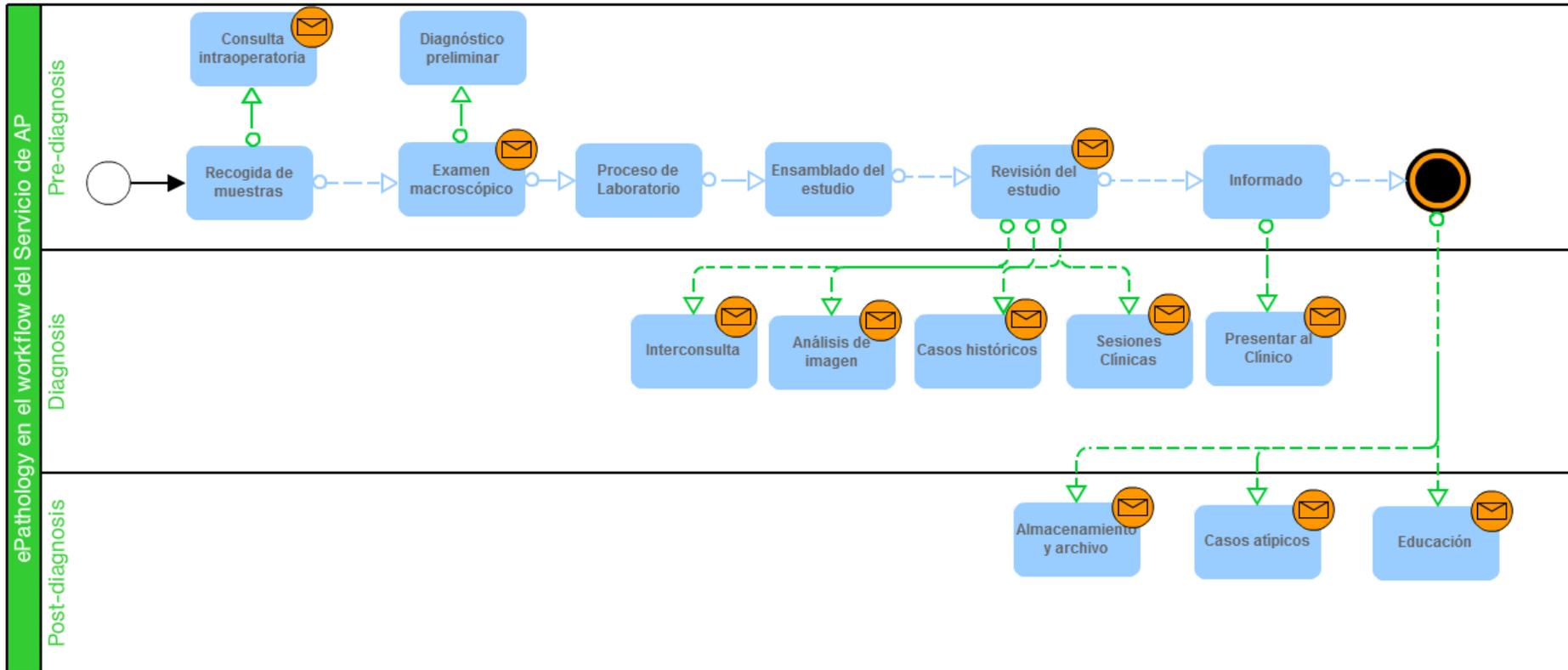
- Escaneo entrelazado
- Visualización
- Análisis

80+ patentes emitidas o en revisión

Experiencias innovadoras

- Serendipia
- HealthPoint
- HaDo

Aplicaciones en el workflow de AP



 Uso potencial de ePathology

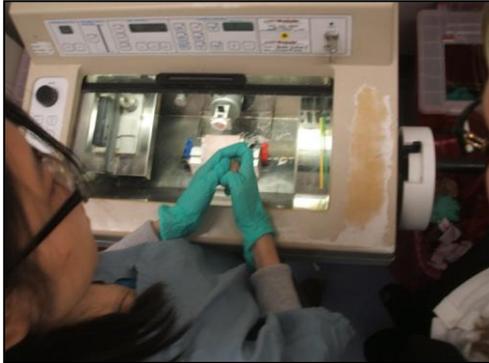
Lista detallada de aplicaciones

#	DP Use	Description
1	Consultas intraoperatorias	Escaneo y revisión digital de portas e imagen macro para intras de frozen-section
2	Gestión del riesgo	Creación y retención temporal de preparaciones virtuales en casos que de otra manera pueden deteriorarse y encuentran dificultades al ser compartidos o enviados entre instituciones
3	Soporte a la decisión	Ayuda a la decisión mediante el mantenimiento de un archivo sistemático y explotable con carácter científico posteriormente.
4	Educación	Mantenimiento de bibliotecas de casos interesantes o arquetípicos para médicos residentes o estudiantes universitarios.
5	Comunicación con Clínicos	Compartición de preparaciones virtuales con Dermatólogos, Hematólogos, etc., para favorecer la comunicación sobre los estudios.
6	Interconsultas	Acceso a especialistas de la propia Institución o de otras más o menos remotas para recopilar informes formales de Segunda Opinión.
7	Discusiones informales	Compartición más o menos informal de opiniones con colegas de la propia Institución o de otras en un foro de carácter abierto y participativo.
8	Aseguramiento de la calidad	Aseguramiento de la calidad del proceso de laboratorio mediante la revisión sistemática de la imagen digital.
9	Cuantificación digital de IHC	Cuantificación de marcadores inmunohistoquímicos con técnicas automatizadas de ayuda a la decisión basadas en análisis de imagen parametrizable.
10	Biorepositorio	Mantenimiento de la imagen digital de los tejidos que se almacenan en el banco de tejidos.
	En el futuro	
11	Diagnóstico primario remoto	Utilización de la imagen digital para posibilitar el diagnóstico primario desde una localización muy remota a donde se produce el porta.
12	Diagnóstico de rutina	Utilización sistemática de la imagen digital, en lugar de la microscopía tradicional, para el diagnóstico primario de todos los casos.

Caso de uso: intraoperatorias

Frozen sections

- Se procesan las muestras e inmediatamente se generan preparaciones virtuales.
- Un técnico revisa la corrección de las imágenes y avisa a un patólogo para revisión remota.
- El patólogo accede a las imágenes y provee un diagnóstico desde su casa o desde cualquier Servicio o Laboratorio remoto.
- El patólogo puede realizar a su vez una interconsulta con algún otro patólogo especializado para apoyar su diagnóstico.

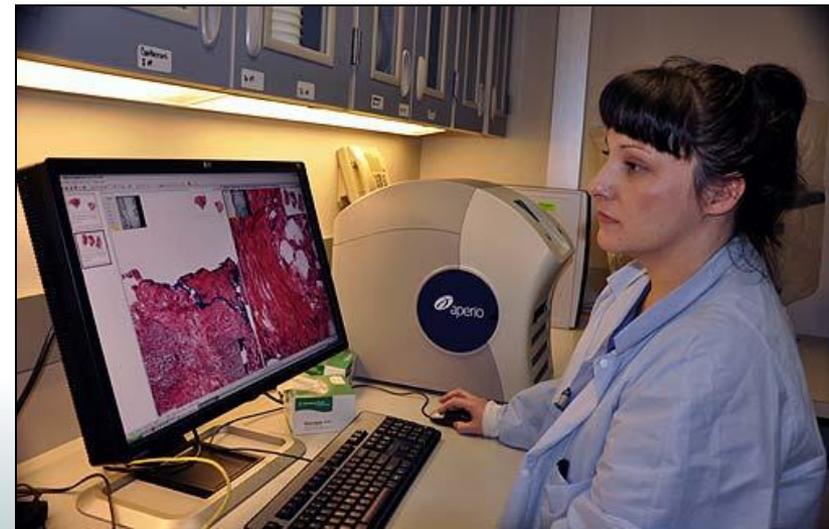


Conveniente para Instituciones:

- Que requieren consultas de Patología inmediatas durante intraoperatorias.
- Que gestionan centros de cirugía ambulatoria.
- Pequeñas clínicas con difícil acceso a Servicios de Patología.
- Laboratorios de Patología que proveen servicios a hospitales y clínicas.

Telemedicina en el proceso general de Patología

SATEC y Aperio



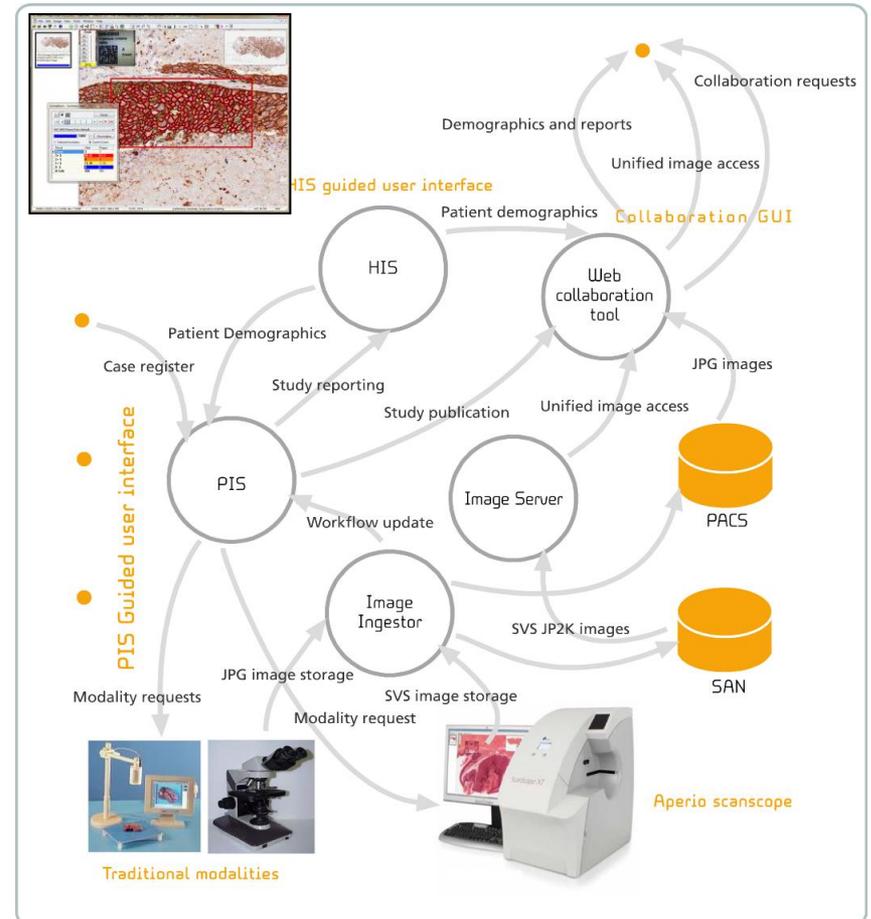
Caso de uso: archivo



Serendipia: experiencia pionera

SATEC creó con éxito la primera la red de telepatología del SESCAM incluyendo:

- La habilidad de integrar diferentes fuentes de imagen médica, tanto tradicionales como preparaciones virtuales de ScanScope en los procesos y sistemas estándares corporativos.
- Una mejora del propio proceso mediante la inclusión de funcionalidades de colaboración basadas en información de imágenes y textual.
- Acceso instantáneo y seguro desde cualquier hospital a los informes e imágenes producidos por cualquier otro hospital.
- Cumplimiento de estándares HL7 y DICOM y participación en la estandarización del proceso en IHE Technical Framework AP.

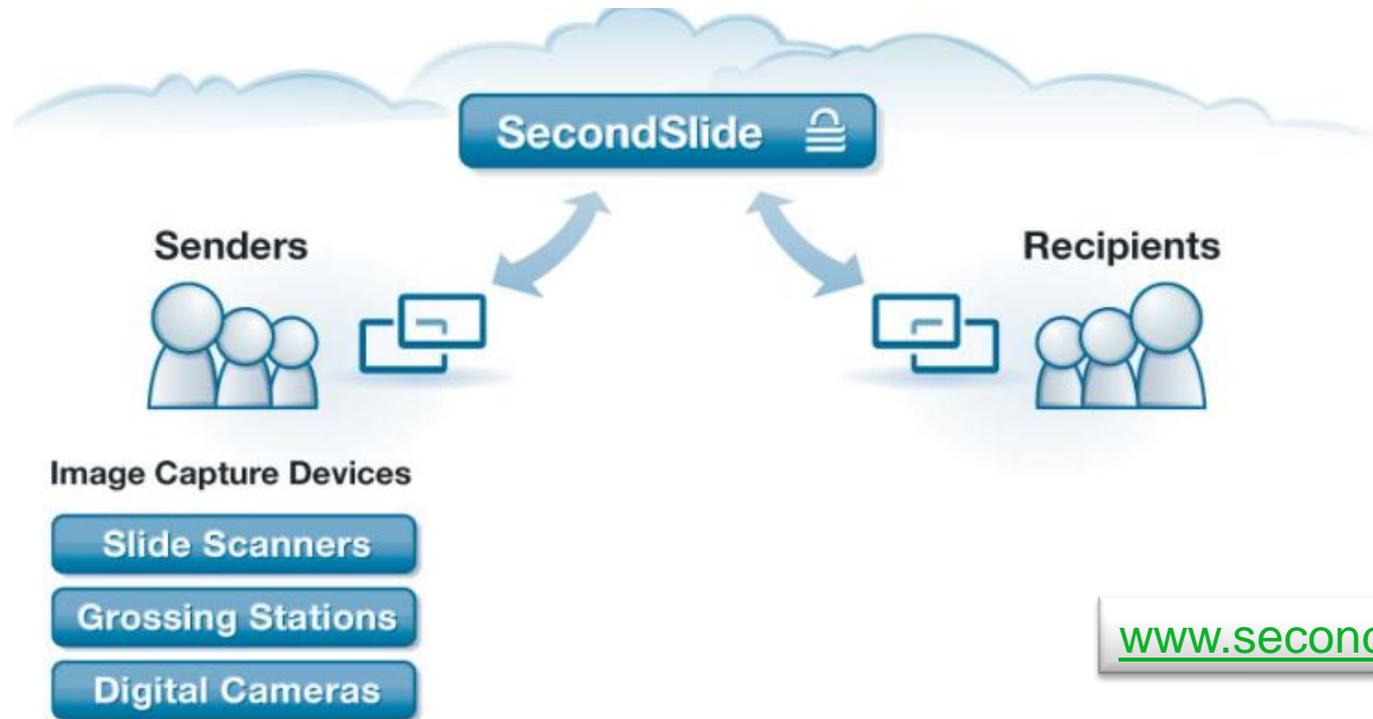


Región de Skåne: hacia la adopción total

- Desde Julio de 2011 todos los Servicios de Patología del Condado de Skåne Region medical pathology laboratories están digitalizados con Aperio.
- Esto incluye las ciudades de Isingborg, Kristianstad, Lund y Malmö
- Se producen anualmente aproximadamente 400,000 preparaciones
- Existían cuellos de botella, riesgo de errores y un alto coste de procesos.
- Es la mayor instalación de ePathology del mundo (14 sistemas: 10 ATs, 2 XTs y 2 CSs).
- Se espera que el banco de imágenes se uno de los mayores del Norte de Europa.
- El objetivo es la adopción completa, que ya se hace en la región de Kalmar en el Este de Suecia)



SecondSlide: la nube



www.secondslide.com

Crear

- Se pueden crear imágenes desde diversos dispositivos de captura

Compartir

- Un patólogo puede subir preparaciones virtuales completas, documentos, imágenes estáticas, etc. También seleccionar a los destinatarios y notificarles.

Visualizar

- Los receptores pueden revisar de manera totalmente segura, sin ningún software adicional, la documentación proporcionada.

ScanScope: dispositivos



AT: 40-400 slides, 90s



CS: 5 slides, 120s



OS: 1 Slide, 100X oil



FL: 5 slides, fluorescence

Spectrum: la Información

- Herramientas de colaboración basadas en la imagen
- Integración total con LIS
- Nuevo workflow mejorado, con nuevas capacidades de educación
- Resultados de IHC más afinados y configurables
- Creación de informes automatizados

Spectrum 

User: Dr. John Smith, Role: Pathologist | Cases Help | Specimens Print Size | Digital Slides Log off | TMA Blocks | Analysis | Administrative

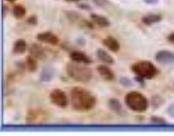
Draft Report **IHC REPORT** **October 20, 2010**

	THE Lab 1360 Park Center Dr. Vista, CA 92081 Phone: 866-478-4111 Fax: 760-539-1116		Santa Maria Hospital 1 Main Street Los Angeles, CA 90001 Phone: 213-245-7656 Fax: 213-245-7600			
PATIENT Angelique Unetella	PATIENT ID AUS10001	DOB 1981-12-03	GENDER Female	AGE 28	PHYSICIAN Dr. Corina Dupont	PHONE 213-245-7699

CASE COMMENTS

SPECIMEN

SPECIMEN ID	HOSPITAL ACCESSION	ACCESSION NUMBER	COLLECTED DATE	RECEIVED DATE	BODY SITE	PROCEDURE
A	SMH08000299	508-03003	2008-02-13 09:01:00	2008-02-14 16:07:00	Breast	Lumpectomy

	H&E	<input type="text"/>
	HER2 Score: 3 Used computer assisted image analysis	<input type="text" value="POSITIVE"/>
	ER Score: 00-4001 Used computer assisted image analysis	<input type="text" value="POSITIVE"/>

Por qué la ePathology

