

RESUMEN DE LA EXPERIENCIA EN UN SISTEMA DE RADIOLOGÍA DIGITAL EN EL HOSPITAL DE LA PLANA, DE VILLARREAL.

Serrano Vela, R., Bordils Rovira F., Martí Martínez V., Bataller Vicent A.

RESUMEN:

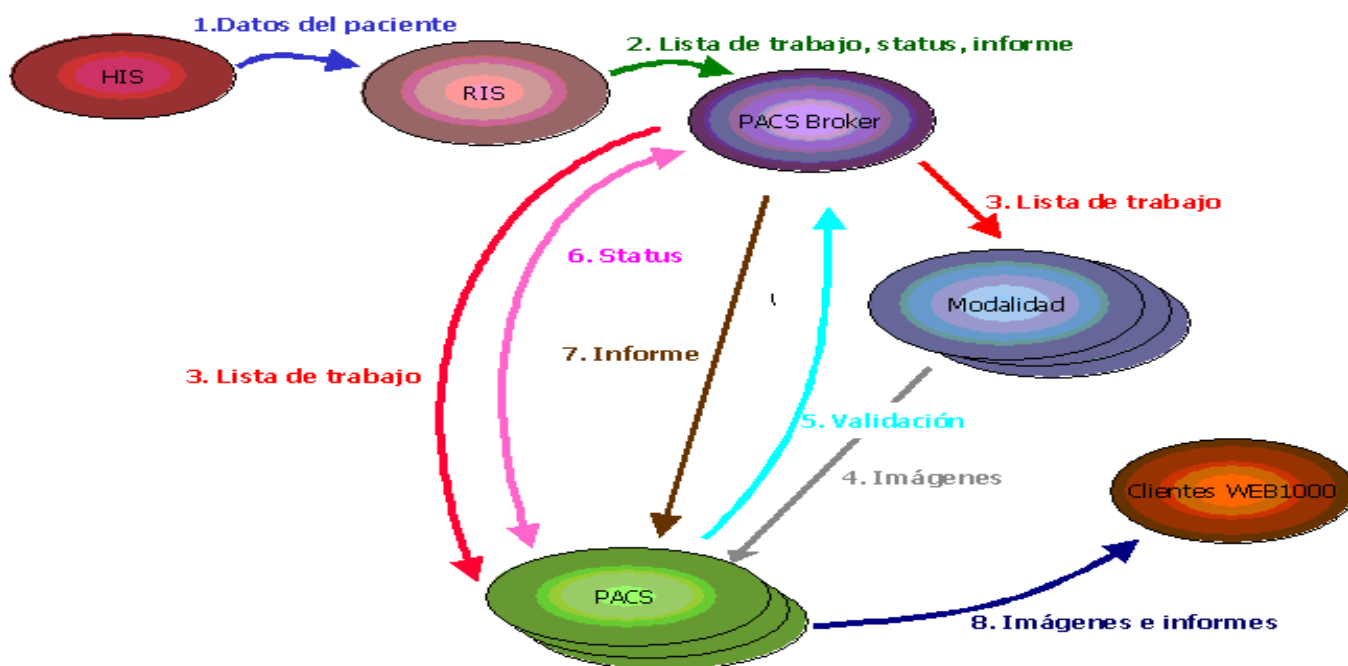
1. Objetivo:

Explicar la experiencia vivida en el Hospital de la Plana, en el servicio de radiodiagnóstico, dotado, en la mayoría de sus salas con radiología digital, después de dos años de su apertura.

2. Metodología:

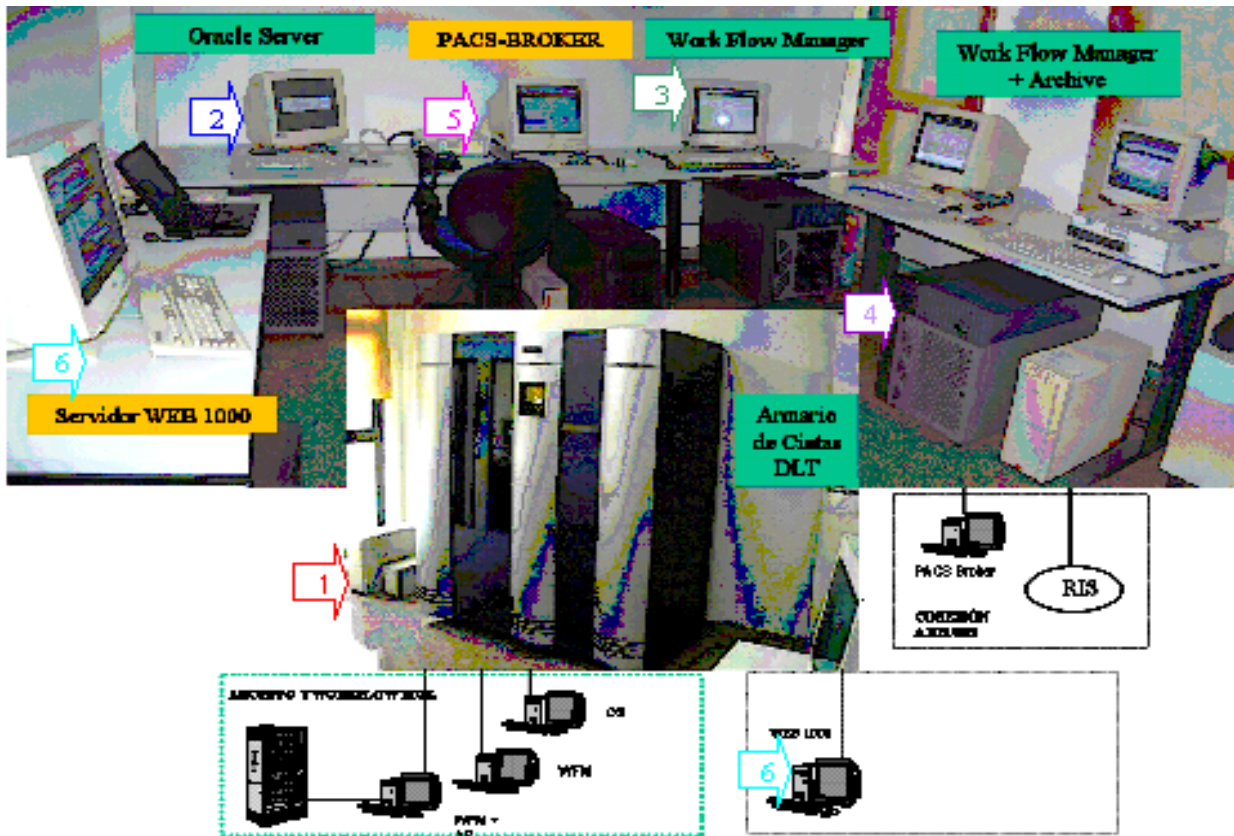
El método elegido para almacenar, procesar y distribuir con garantía las imágenes digitales DICOM es el PACS (Picture Archiving and Communication System). La gestión de los datos de los pacientes, citaciones, informes, etc, se realiza mediante el RIS (Radiology Information System) y del HIS (Hospital Information System), distribución de imágenes mediante Servidor Web, en caso del Hospital integrado con HIS.

En el siguiente gráfico (fig.1) se muestra el flujo de información que se produce entre RIS-HIS y el PACS:

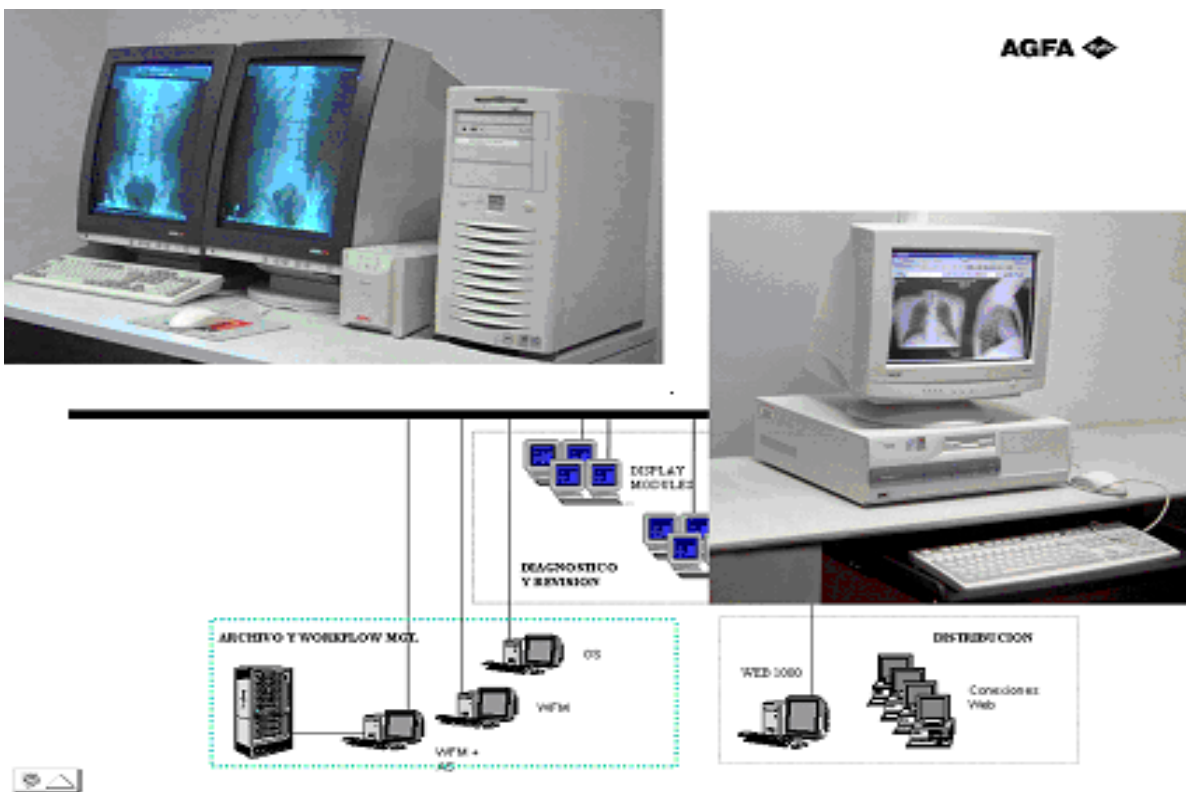


(FIG1)

- 1) Entre el HIS y el RIS existe una integración total con intercambio de datos en ambos sentidos.
- 2) Cuando se produce la citación de una exploración radiológica, en el HIS o la introducción de una petición de cualquier servicio del Hospital a Radiodiagnóstico mediante el Gestor de peticiones integrado en el HIS, el RIS recoge todos los datos de la petición o cita y envía los datos necesarios al PACS Broker.
- 3) Este, a su vez, los remite al PACS y a los diferentes equipos de diagnóstico. Cada uno de ellos, utilizará estos datos con una finalidad diferente:
 - a) el PACS realiza el prefetching(recuperación) de los estudios anteriores y
 - b) las modalidades la utilizan como lista de trabajo (este punto ha tenido que ser analizado por separado para cada uno de los equipos).
- 4) Una vez completado, el estudio se enviará desde la modalidad al PACS.
- 5) El PACS enviará al PACS Broker una consulta de validación con el fin de verificar que los datos básicos de paciente y estudio recibidos del equipo de diagnóstico son correctos.



(FIG4)



(FIG5)



(FIG6)

Las instalaciones del Servicio de Radiodiagnóstico de Hospital de la Plana se componen de tres salas convencionales y un telemando, con digitalización a partir de CR, un TAC, un vascular multifunción digital, tres equipos de ecografía digital y un mamógrafo con sistema analógico. También se incorpora al sistema de PACS la RM que se realiza en una empresa asociada anexa al centro. El área sanitaria tiene cuatro centros de radiología general digitalizada en CR, conectados al hospital, Vall d'Uixó, Nules, Burriana y Onda. El hospital dispone de unas 200 camas y atiende una población de unos 160.000 habitantes, correspondientes al Área de Salud 02 de la Comunidad Valenciana. En el pasado año 2001 se realizaron en el Hospital 65.500 exploraciones. En definitiva, el paso al sistema de digitalización con PACS y RIS ha representado globalmente una ventaja en la gestión y almacenamiento de imagen diagnóstica y de informes, frente a los inconvenientes, esfuerzo en la asimilación de técnicas y procedimientos por parte de los profesionales, así como una fuerte inversión económica inicial.

En estos momentos, cualquier profesional autorizado para ello, tiene acceso a una imagen e informe radiológico realizados desde que se abrió el Hospital, tanto desde cualquier puesto de trabajo del Hospital como desde fuera de él, Centro de Especialidades y Centros de Salud.

RESUMEN

- Utilización mismo parque instalado RX
- Sin barreras de entrada
- Posibilidad de dosis menores: ya que el sistema procesa la imagen y la compensa.
- Menos repeticiones: ya el sistema permite la corrección de imágenes, variar sus parámetros según lo que interese recalcar.
- Mayor capacidad de diagnóstico (Más detalles)
- Calidad de imagen constante
- Automatización del sistema
- Se elimina el espacio dedicado al almacenamiento de placas.
- Integración de peticiones al servicio de radiodiagnóstico, imágenes e informes en la Historia Clínica Electrónica de los pacientes que acuden al Hospital de la Plana y su Centro de Especialidades de Vila-real.