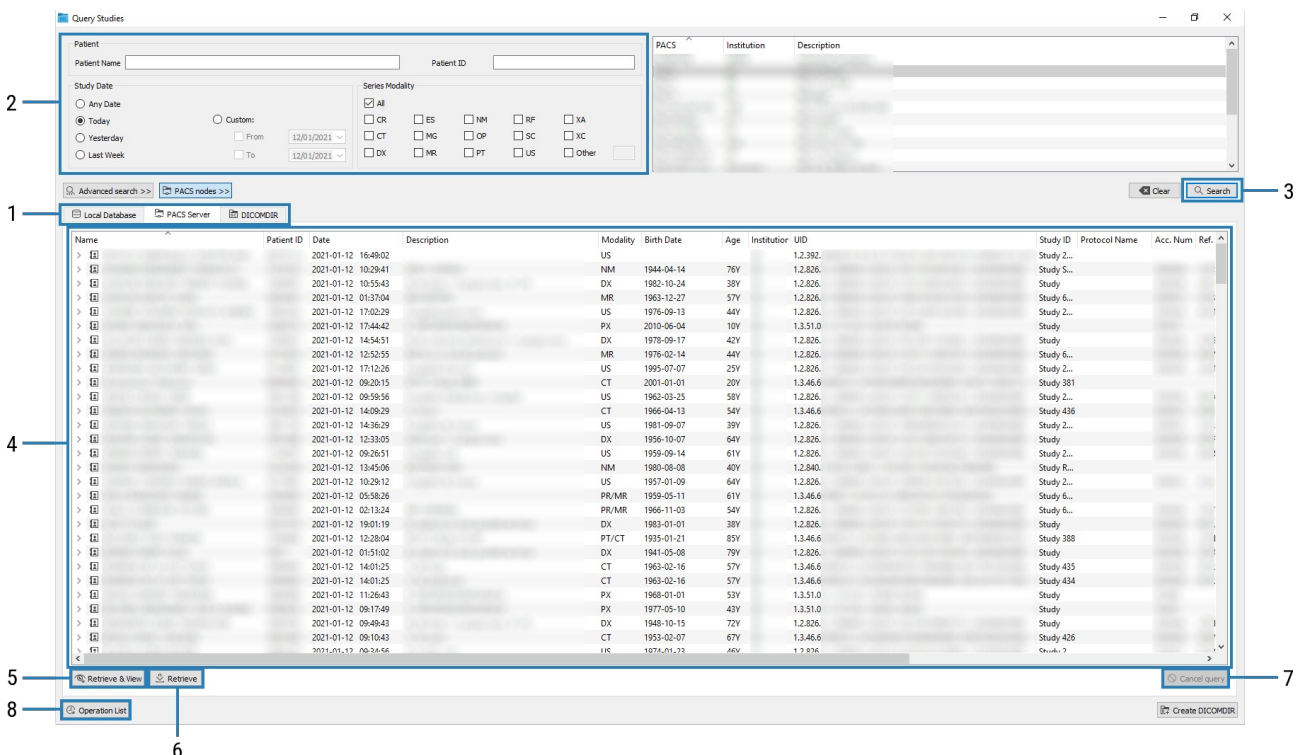




Starviewer es una aplicación para la visualización y navegación de imágenes médicas utilizando el protocolo DICOM. Admite varias modalidades: radiografía, CT, resonancia magnética, mamografía, RF, ecografía y otras. Se puede comunicar con cualquier PACS u obtener imágenes desde ficheros externos.

1. Como encontrar un estudio en el PACS

Para buscar un estudio en el PACS hay que ir al menú **Fichero > PACS...** o bien utilizar el atajo **Ctrl + P**. Con esto aparece una ventana como la siguiente:



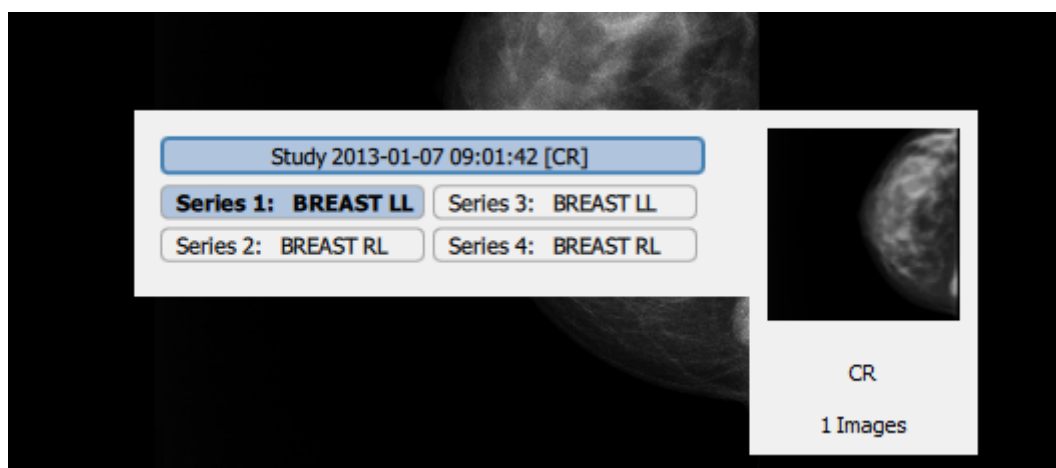
Entonces se puede llevar a cabo las acciones siguientes:

1. Comprobar que tenemos seleccionada la pestaña **Servidor PACS**.
2. Introducir los parámetros de busca: nombre del paciente, fecha del estudio, etc.
3. Pulsar el botón **Busca** o la tecla **Ctrl + P**.
4. Seleccionar uno o más estudios de la lista.
5. Pulsar el botón **Descarga y visualiza** porque el estudio se baje y se abre automáticamente.
6. Alternativamente, si solo se quiere descargar el estudio sin visualizarlo hay que pulsar el botón **Descarga**.
7. Para cancelar la busca antes de que acabe se puede pulsar el botón **Cancela la busca**.
8. El botón **Lista de peticiones** permite comprobar el estado de las bajadas.



2. Elegir serie del estudio

1. Hacer clic con el botón derecho  del ratón dentro de un visor.
2. Seleccionar una serie de la lista.



3. Contraste y brillantez (ventana)

1. Mantener el botón derecho  del ratón dentro de un visor.
2. Arrastrar el ratón horizontalmente (anchura/contraste) o vertical (centro/brillantez).

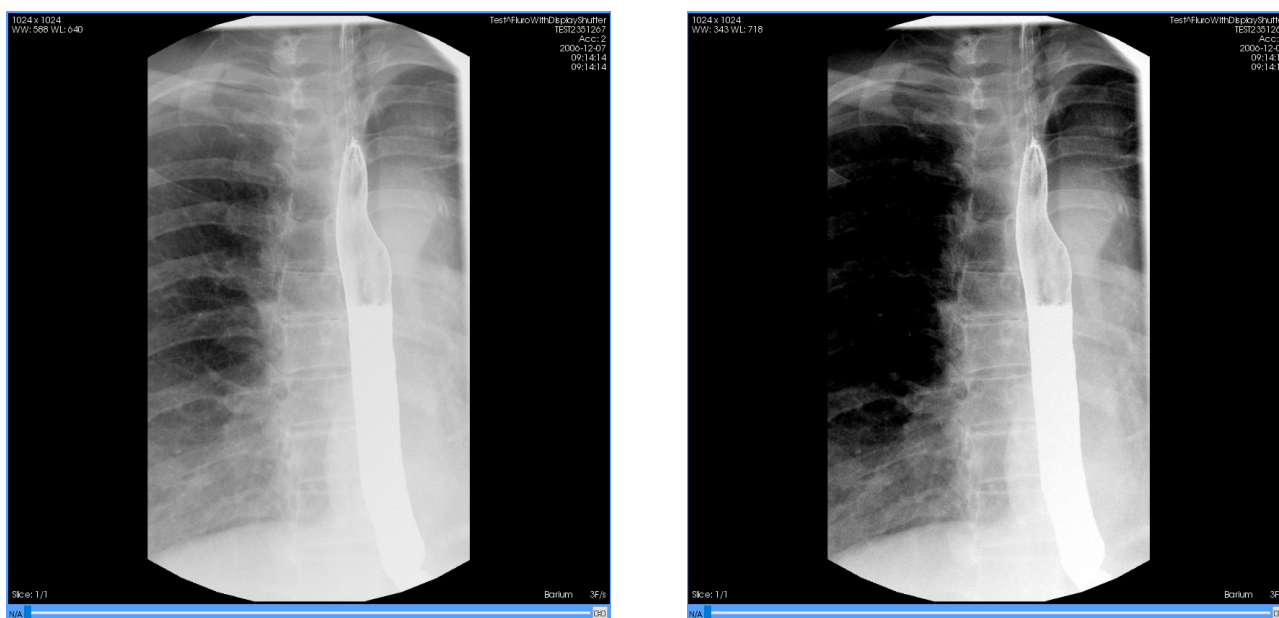


Figura 1: Esquerra: finestra original del DICOM. Drinda: finestra modificada.



4. Las herramientas

- ta).
-  Cambio de corte y de fase (arrastrando el ratón con el botón izquierdo o girando la rodeta).
 -  Zoom (arrastrando con el botón izquierdo).
 -  Desplazamiento de la imagen (arrastrando con la rodeta).
 -  Ajuste de ventana (arrastrando con el botón derecho).
 -  Lupa: amplía una región de la imagen (arrastrando con el botón izquierdo).
 -  Distancia: permite calcular la distancia entre dos puntos.
 -  TU-GT.
 -  Ángulo: permite medir un ángulo marcando tres puntos.
 -  Ángulo de Cobb: permite medir un ángulo dibujando dos líneas que no se toquen.
 -  ROI elíptica: permite hacer una ROI elíptica y calcular el área, la media y otros datos.
 -  ROI poligonal: una ROI marcando los puntos manualmente.
 -  ROI mágica: una ROI que se adapta a las formas automáticamente.
 -  Círculo: permite dibujar un círculo e indica el centro.
 -  Flecha.
 -  Borra/Bórralo todo: permiten borrar los dibujos hechos con las herramientas anteriores.
 -  Distribución regular/Hanging protocolos: permiten cambiar la distribución de visores.
 -  Estudios relacionados: permite acceder directamente a los otros estudios del paciente.
 -  Axial/Sagital/Coronal: permiten cambiar la reconstrucción de la imagen.
 -  Rotaciones en incrementos de 90°.
 -  Inversión horizontal y vertical.
 -  Inversión de la escala de colores.
 -  Restablece el visor en el estado inicial.
 -  Líneas de referencia: muestra la localización de la imagen actual a los otros visores.
 -  Cursor 3D: permite marcar un punto en un visor y encontrar el mismo punto en los otros.
 -  Información del vóxel: permite ver el valor del vóxel bajo el puntero.
 -  Permite mostrar o esconder información textual de la imagen al visor.
 -  Pantallazo de una imagen o toda la serie en formato de imagen.



 Crea una serie nueva en el estudio con el contenido del visor y permite enviarla en el PACS.



Información DICOM: permite ver toda la información del DICOM en una ventana flotante.



Sincronización automática: sincroniza a la misma posición del espacio los visores que puede.



Sincronización manual: los visores sincronizados se desplazan la misma distancia.



Propagación: permite sincronizar algunas propiedades de los visores.



Grosor de corte: permite visualizar un MIP con el grosor que se quiera.