

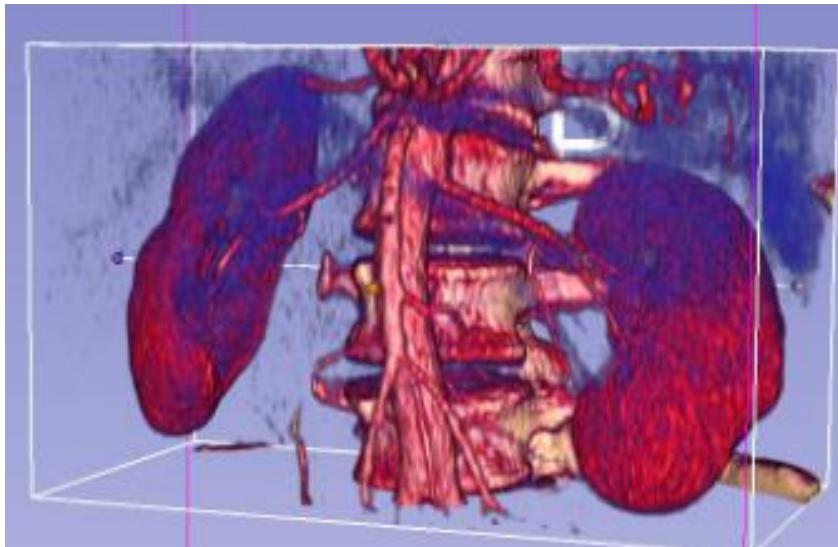
# Visualización 3D de Datos DICOM

Dra. Sonia Pujol

Profesora adjunta de radiología  
Directora de Formación y Educación de 3D Slicer  
Hospital de mujeres de Brigham  
Facultad de Medicina de Harvard

[spujol@bwh.harvard.edu](mailto:spujol@bwh.harvard.edu)

# Objetivo general



Este tutorial le guía paso a paso a través del proceso de carga y visualización de imágenes DICOM de TC en 3D Slicer.

# Materiales para tutoriales

- Software:

3D Slicer version 5.10

- Dataset:

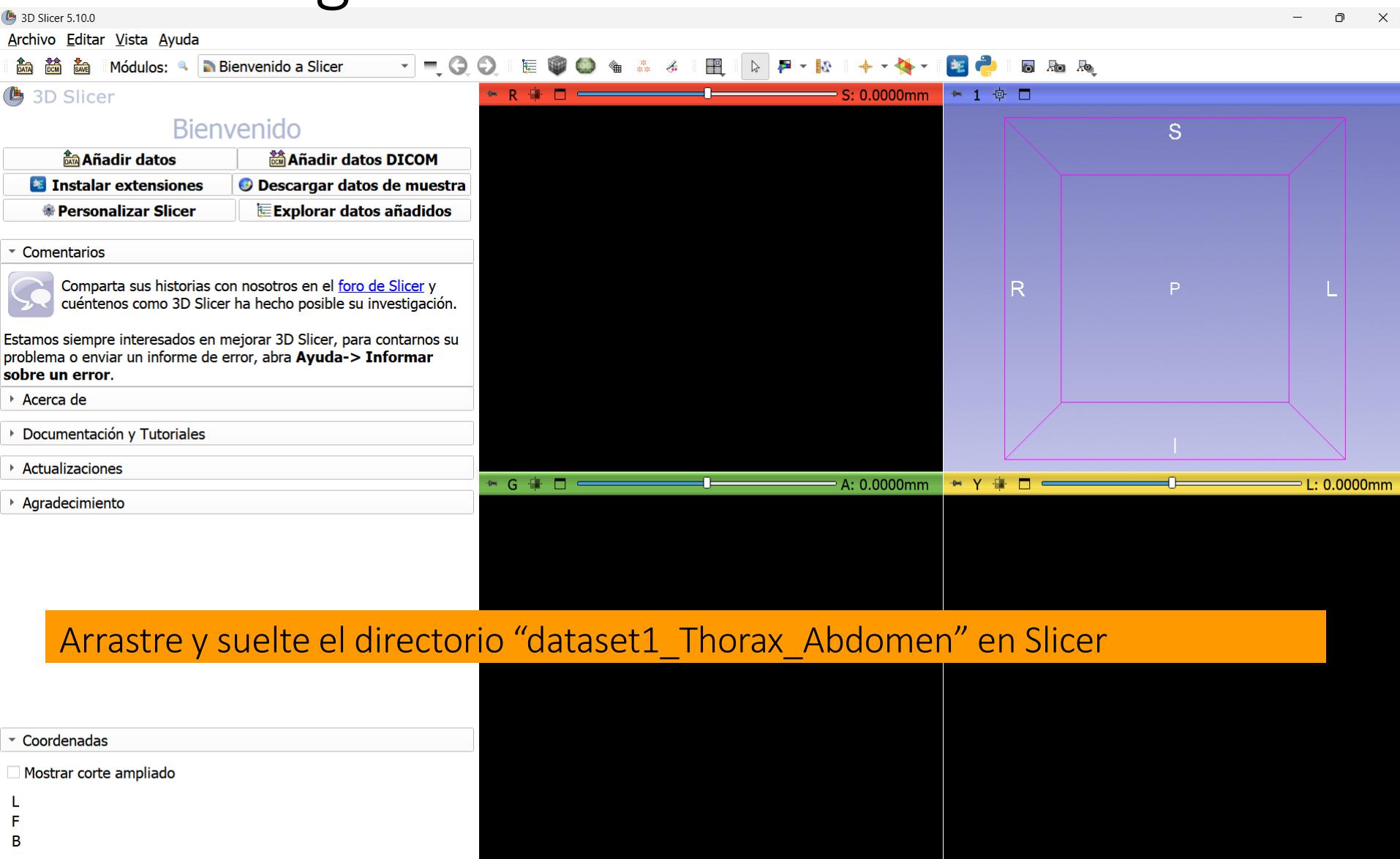
3D Visualization DICOM images part 1

# Conjunto de datos del tutorial



Descomprima el archivo  
3DVisualization\_DICOM\_images\_part1.zip

# Carga de un volumen DICOM





## Bienvenido

- [Añadir datos](#)    [Añadir datos DICOM](#)
- [Instalar extensiones](#)    [Descargar datos de muestra](#)
- [Personalizar Slicer](#)    [Explorar datos añadidos](#)

## Comentarios

Comparta sus historias con nosotros en el [foro de Slicer](#) y cuéntenos como 3D Slicer ha hecho posible su investigación.

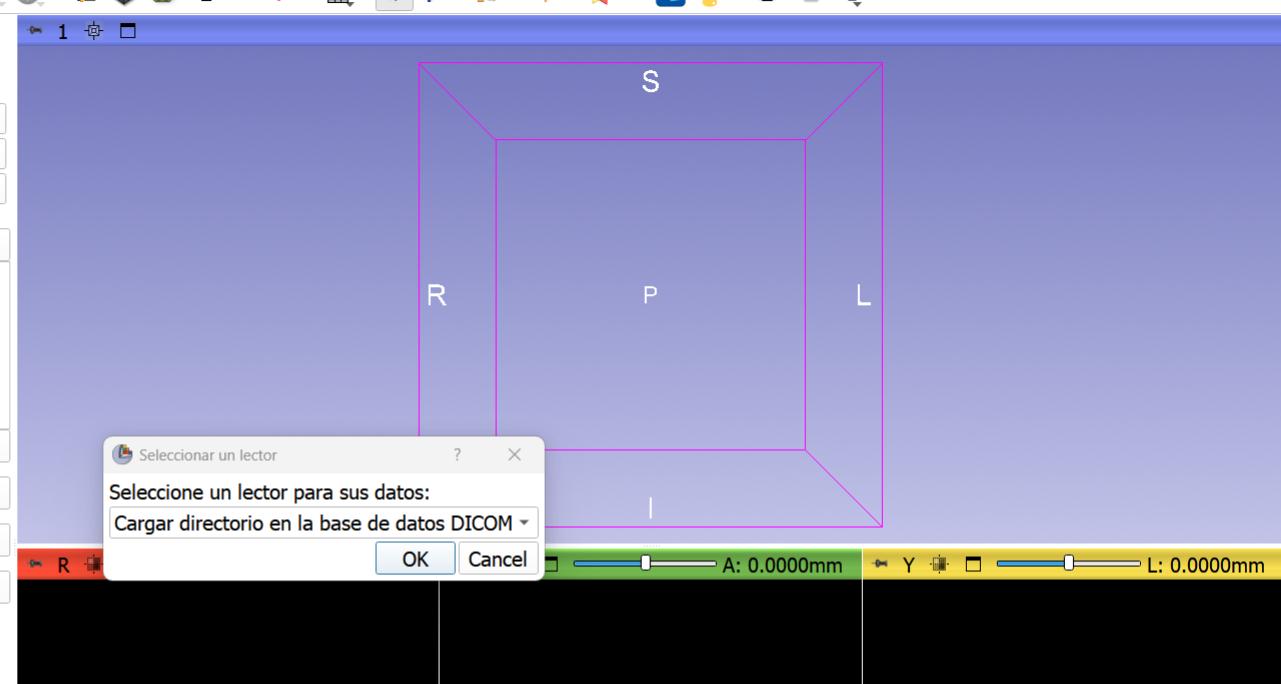
Estamos siempre interesados en mejorar 3D Slicer, para contarnos su problema o enviar un informe de error, abra **Ayuda-> Informar sobre un error**.

› Acerca de

› Documentación y Tutoriales

› Actualizaciones

› Agradecimiento



Una ventana aparece:

Seleccione Cargar directorio en la base de datos DICOM y seleccione OK

## Coordenadas

Mostrar corte ampliado

L  
F  
B

# Carga de un volumen DICOM

3D Slicer 5.10.0

Archivo Editar Vista Ayuda

Módulos: Añadir datos DICOM

DATA DCM SAVE 3D Slicer

Ayuda y reconocimiento

Importar archivos DICOM Mostrar base de datos DICOM

Datos cargados

Nodo

Base de datos DICOM

Pacientes: Estudios: Series:

Nombre del paciente	Identificado	Fecha de nacimiento	Sexo	Estudios	Fecha del úl	Fecha de ad
patient1	patient1_ID			1	2005-06-01	2026-...5.810

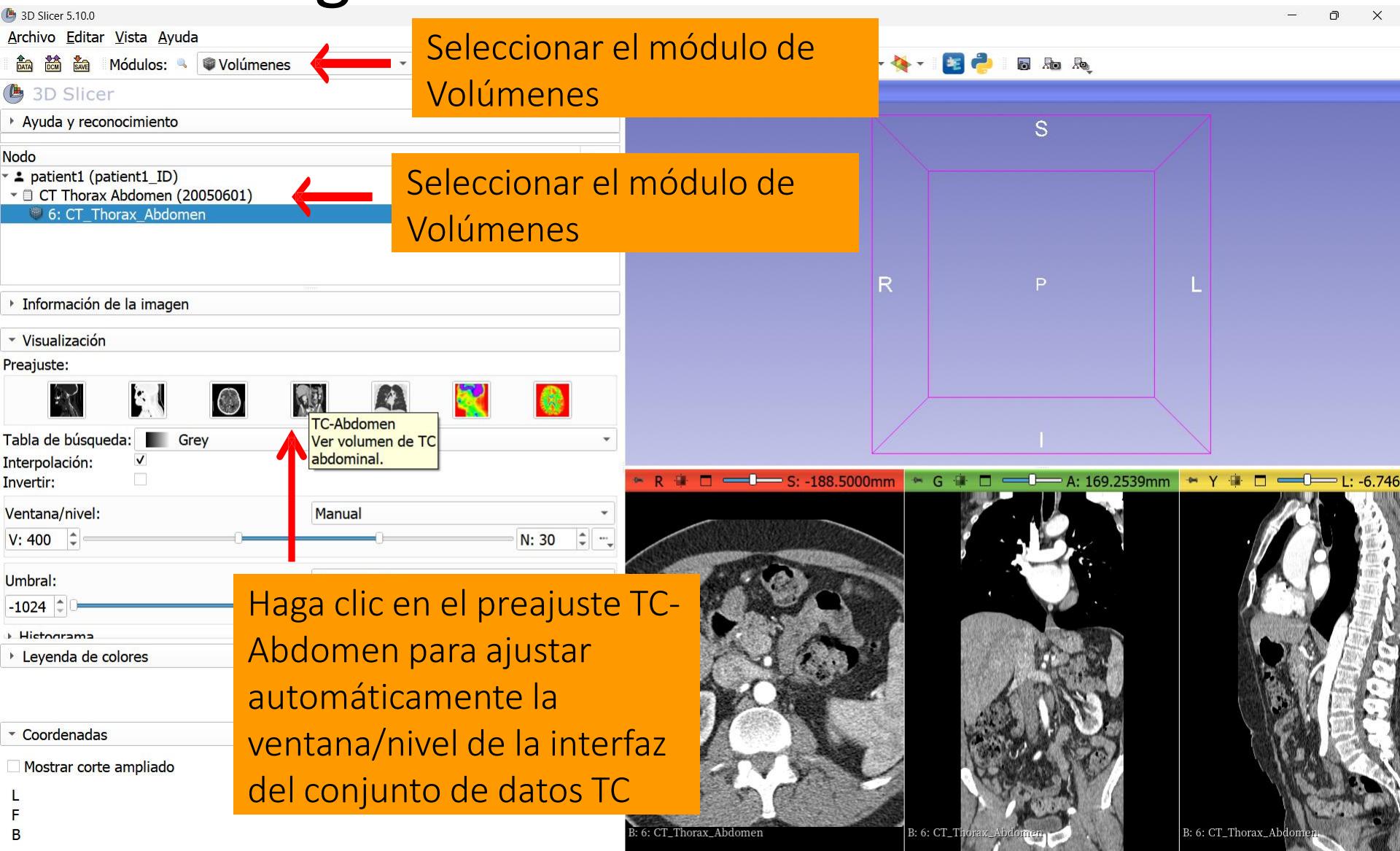
Fecha del estudio	Identificado	Descripción del estudio	Series	Fecha de ad
20050601	6936864	CT Thorax Abdomen	1	2026-...5.811

Número de serie	Descripción de la serie	Modalidad	Tamaño	Conteo	Fecha de ad
6	CT_Thorax_Abdomen	CT	512x512	291	2026-...5.812

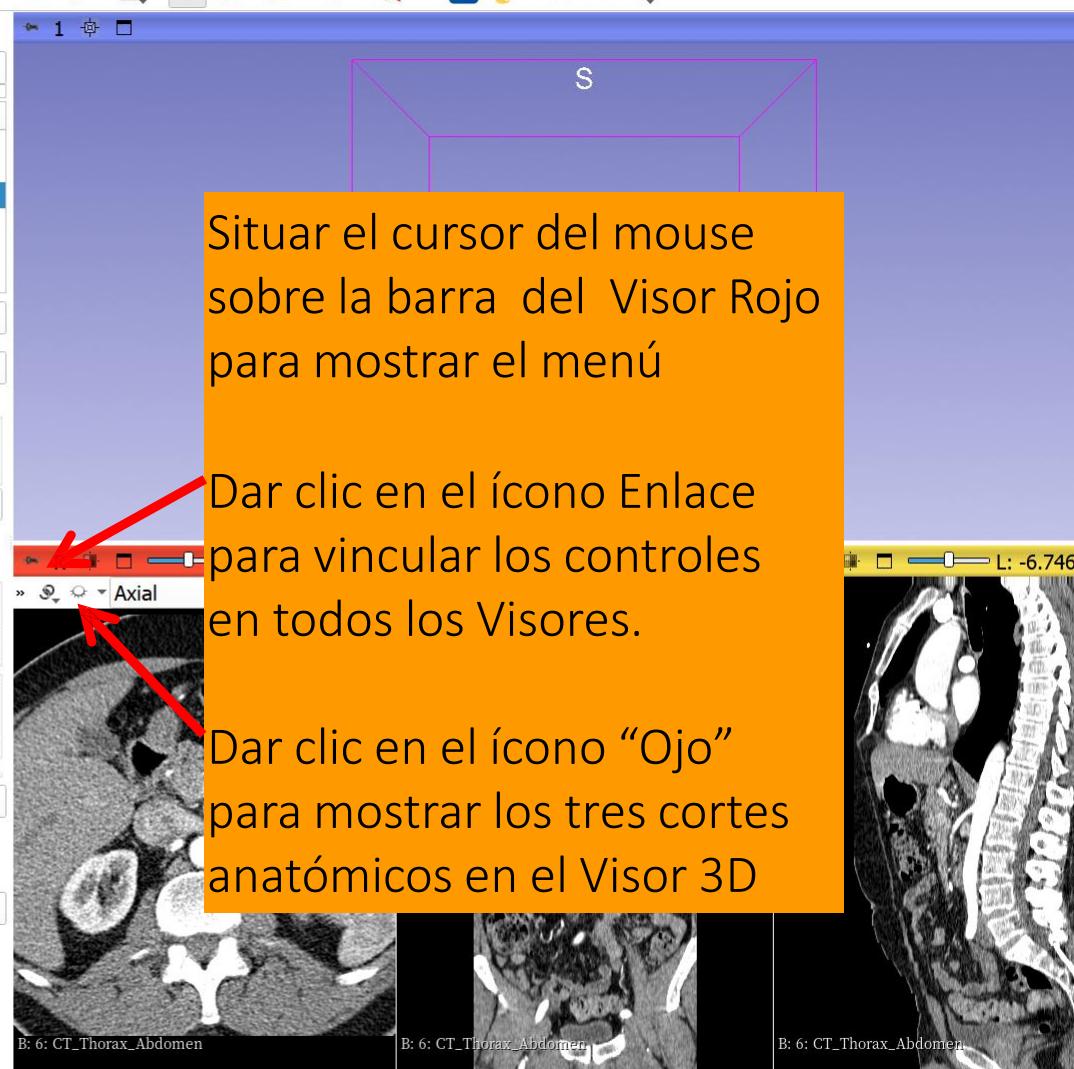
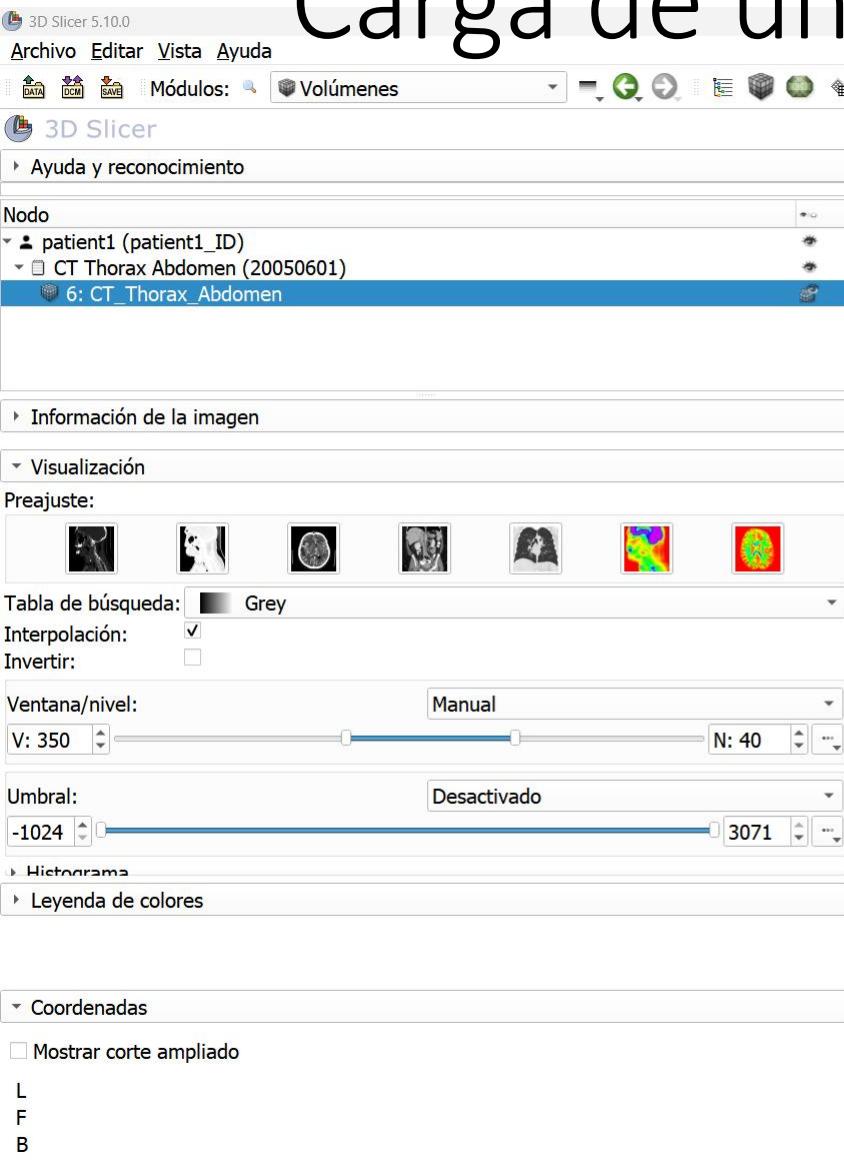
La Base de datos DICOM del patient1 aparece en la ventana DICOM  
Seleccione el patient1, y seleccione el botón Examinar y después seleccione la opción Cargar para importar las imágenes en Slicer

Plugins DICOM Desmarcar todo Examinar Cargar Avanzado

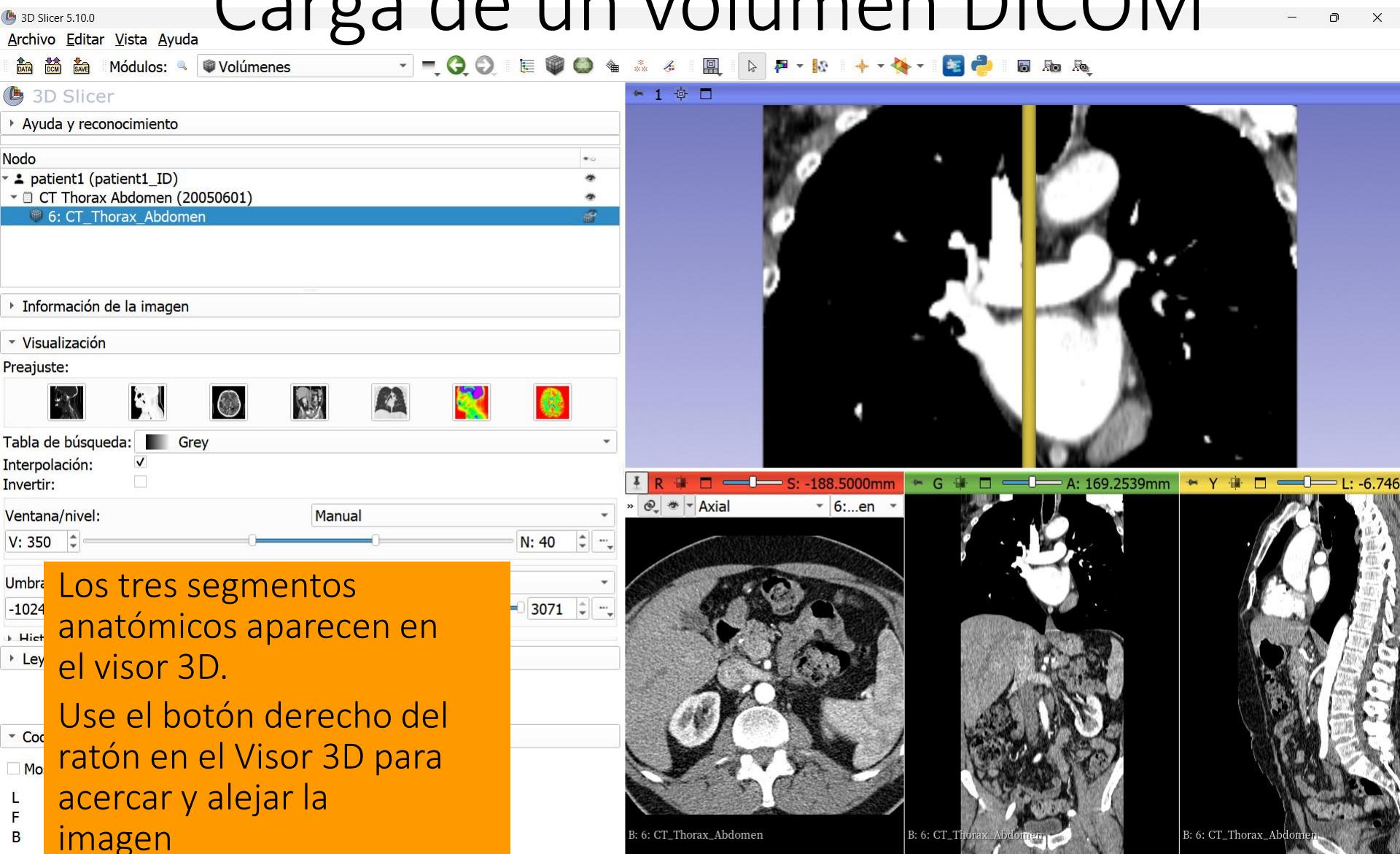
# Carga de un volumen DICOM



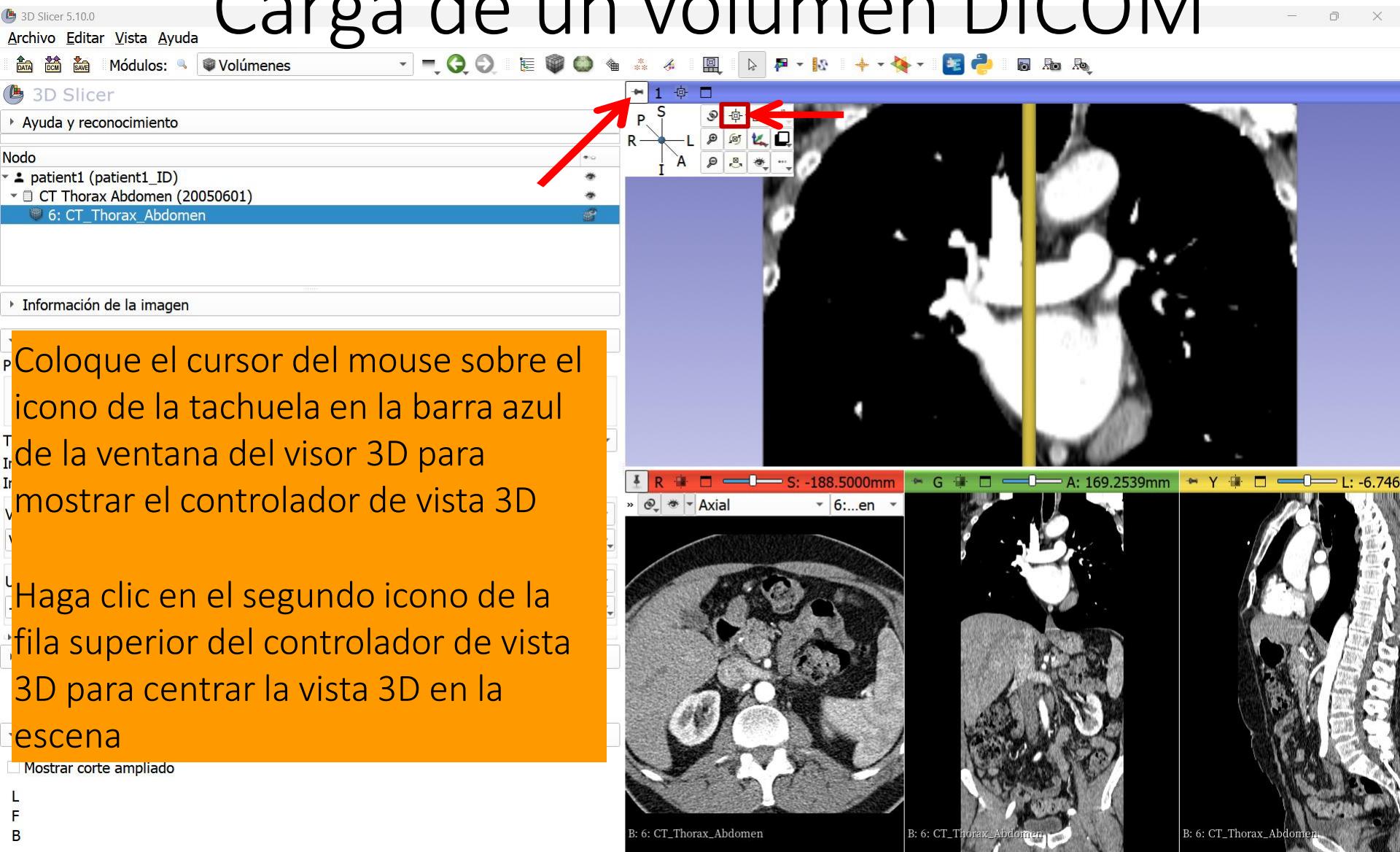
# Carga de un volumen DICOM



# Carga de un volumen DICOM



# Carga de un volumen DICOM



# Carga de un volumen DICOM

3D Slicer 5.10.0

Archivo Editar Vista Ayuda

Módulos: Volúmenes

3D Slicer

Ayuda y reconocimiento

Nodo

patient

CT T

6: CT\_Thorax\_Abdomen

Información

Visualización

Haga clic en el ícono del menú de configuración de Slicer, y seleccione el diseño de pantalla Panorámica convencional

Preajuste:

Tabla de búsqueda: Grey

Interpolación:

Invertir:

Ventana/nivel: Manual

V: 350 N: 40

Umbral: Desactivado

-1024 3071

Histograma

Leyenda de colores

Coordenadas

Mostrar corte ampliado

L F B

1

Convencional

Pantalla panorámica convencional

Gráfico convencional

Vista de 4 paneles

Cuatro paneles con tabla

Gráfico de cuatro paneles

Análisis cuantitativo a cuatro paneles

3D dual

Triple 3D

Sólo 3D

Tabla 3D

Sólo graficar

Sólo panel rojo

Sólo panel amarillo

Sólo panel verde

3D con pestañas

Corte con pestañas

Comparar

Comparar cuadrícula

Tres sobre tres

Tres paneles sobre tres gráficos

Cuatro sobre cuatro

Dos sobre dos

Uno al lado del otro

Corte de cuatro por tres

Corte de cuatro por dos

Corte de tres por tres

4 monitores dobles

R S: -18

Y 2539mm L: -6.7461mm

B: 6: CT\_Thorax\_Abdomen

B: 6: CT\_Thorax\_Abdomen

B: 6: CT\_Thorax\_Abdomen

# Renderización de volúmenes



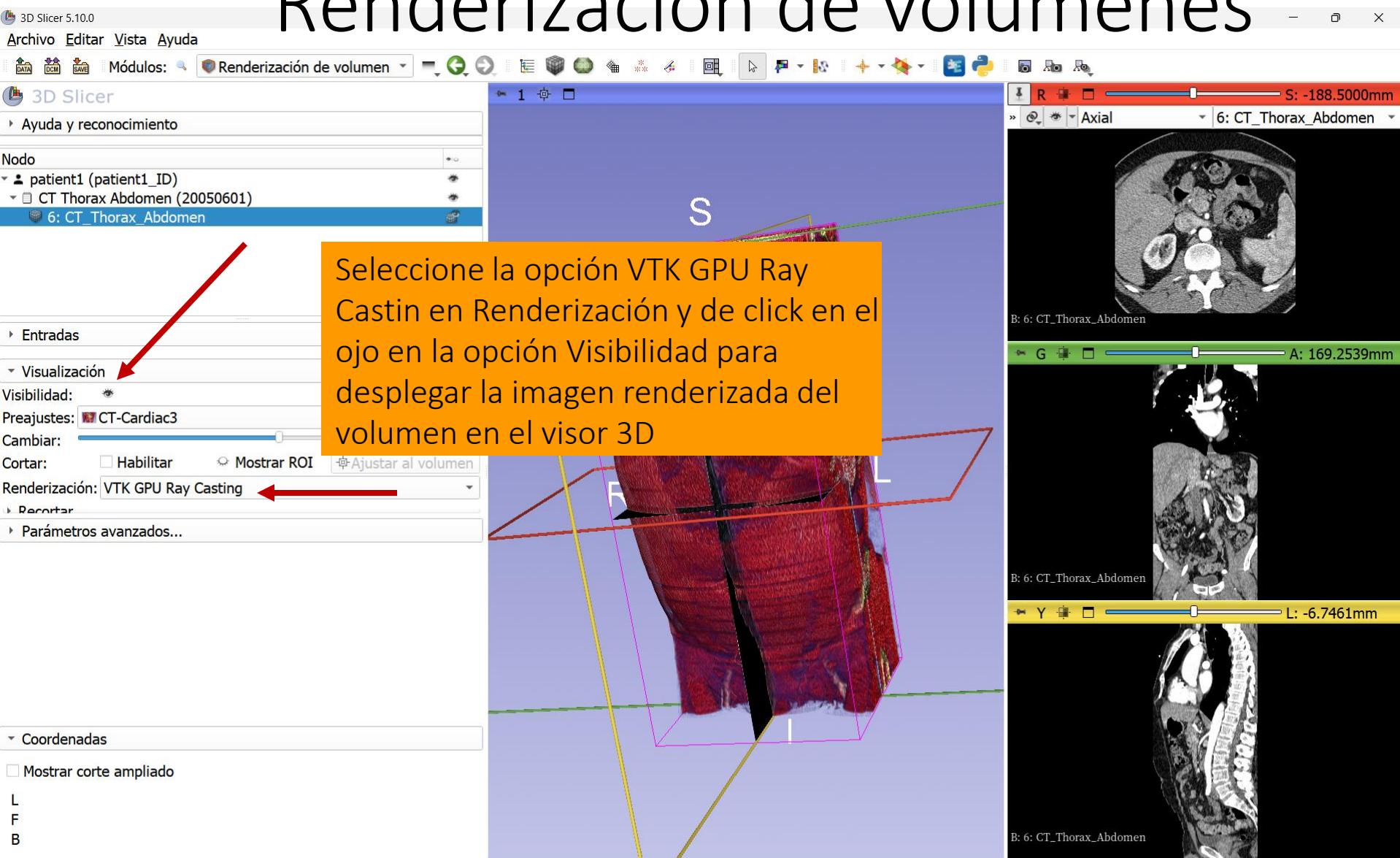
# Renderización de volúmenes



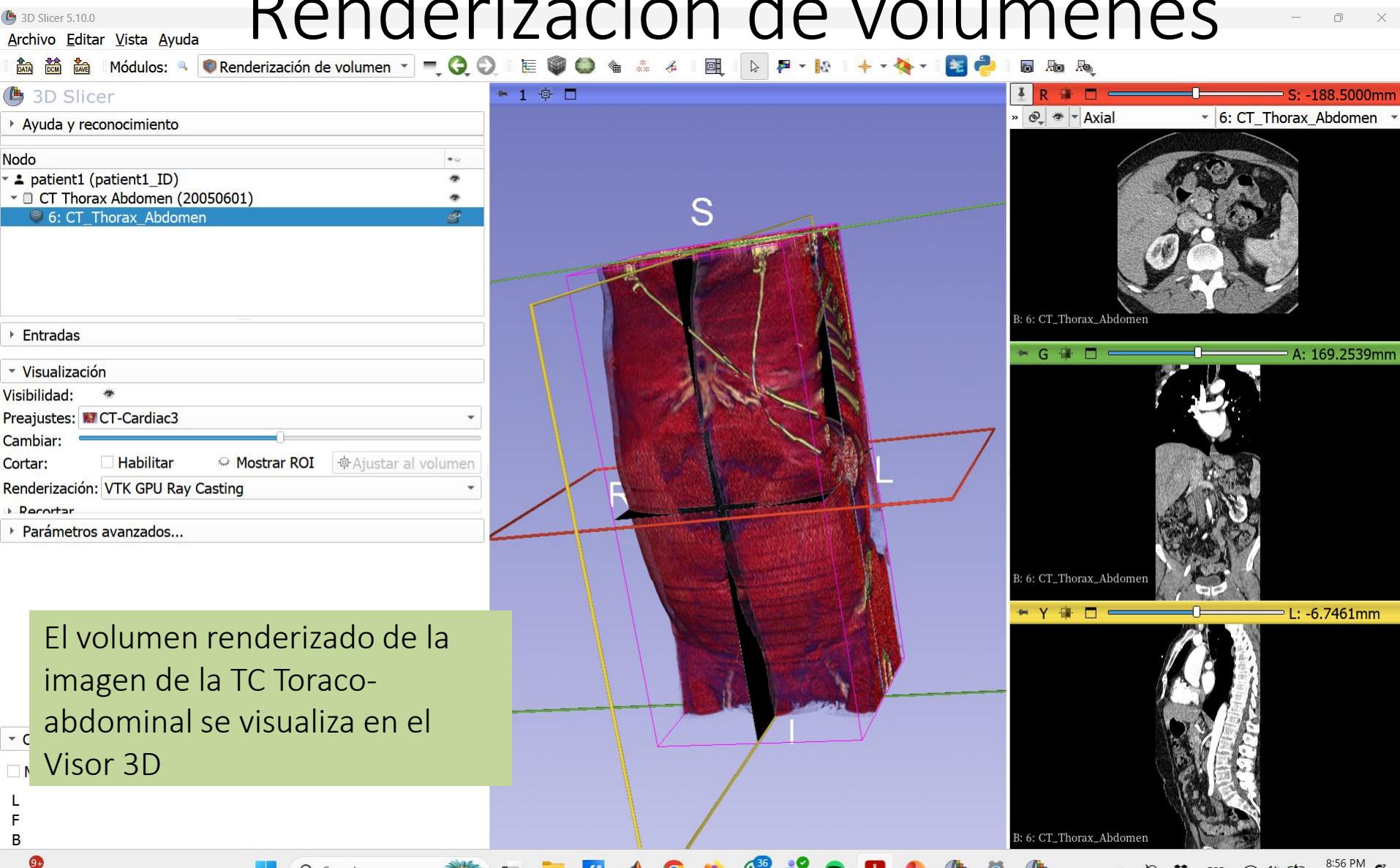
Haga clic en la pestaña Visualización para desplegar la lista de preajustes disponibles para la función de transferencia

Seleccione el preajuste CT-Cardiac3

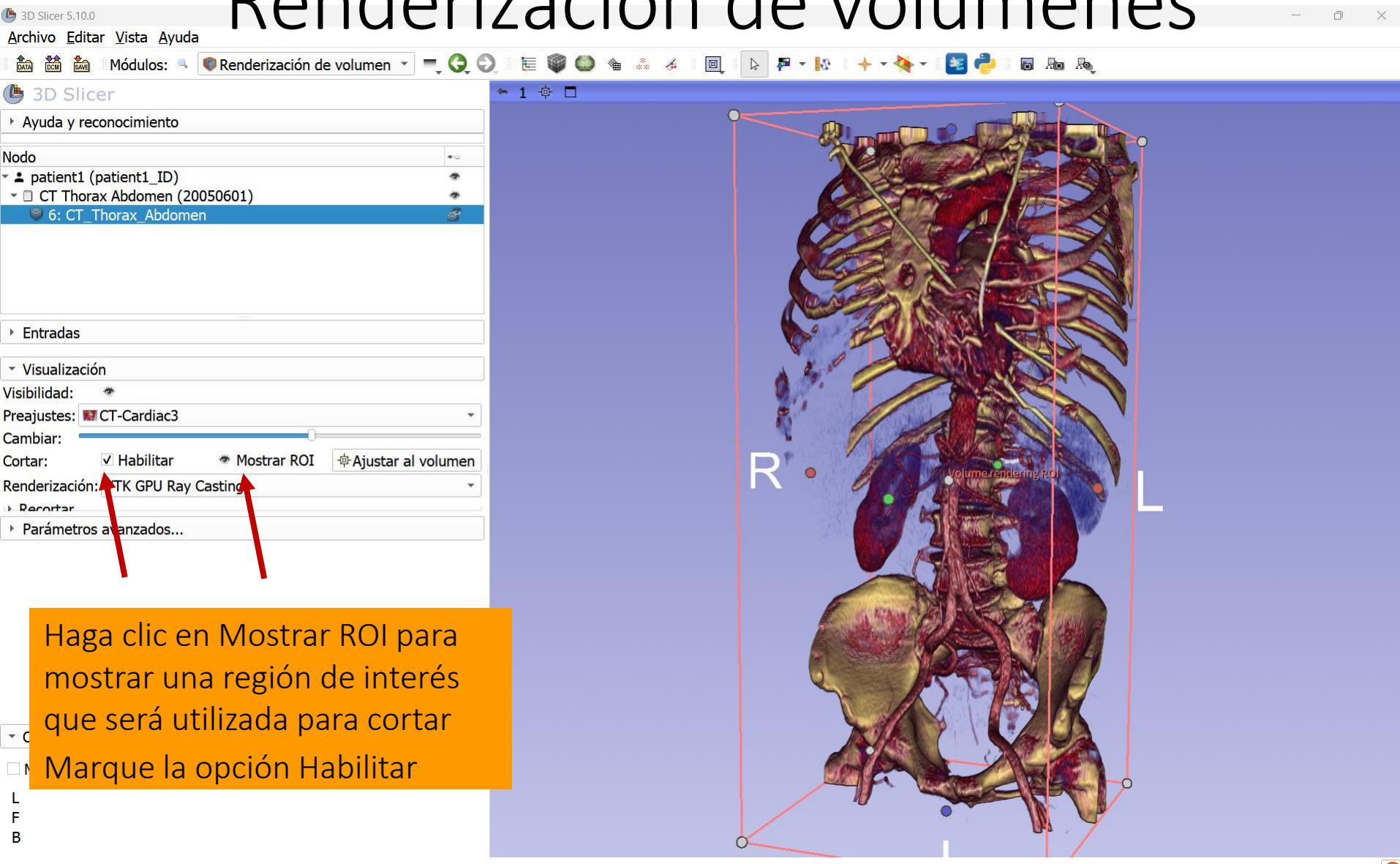
# Renderización de volúmenes



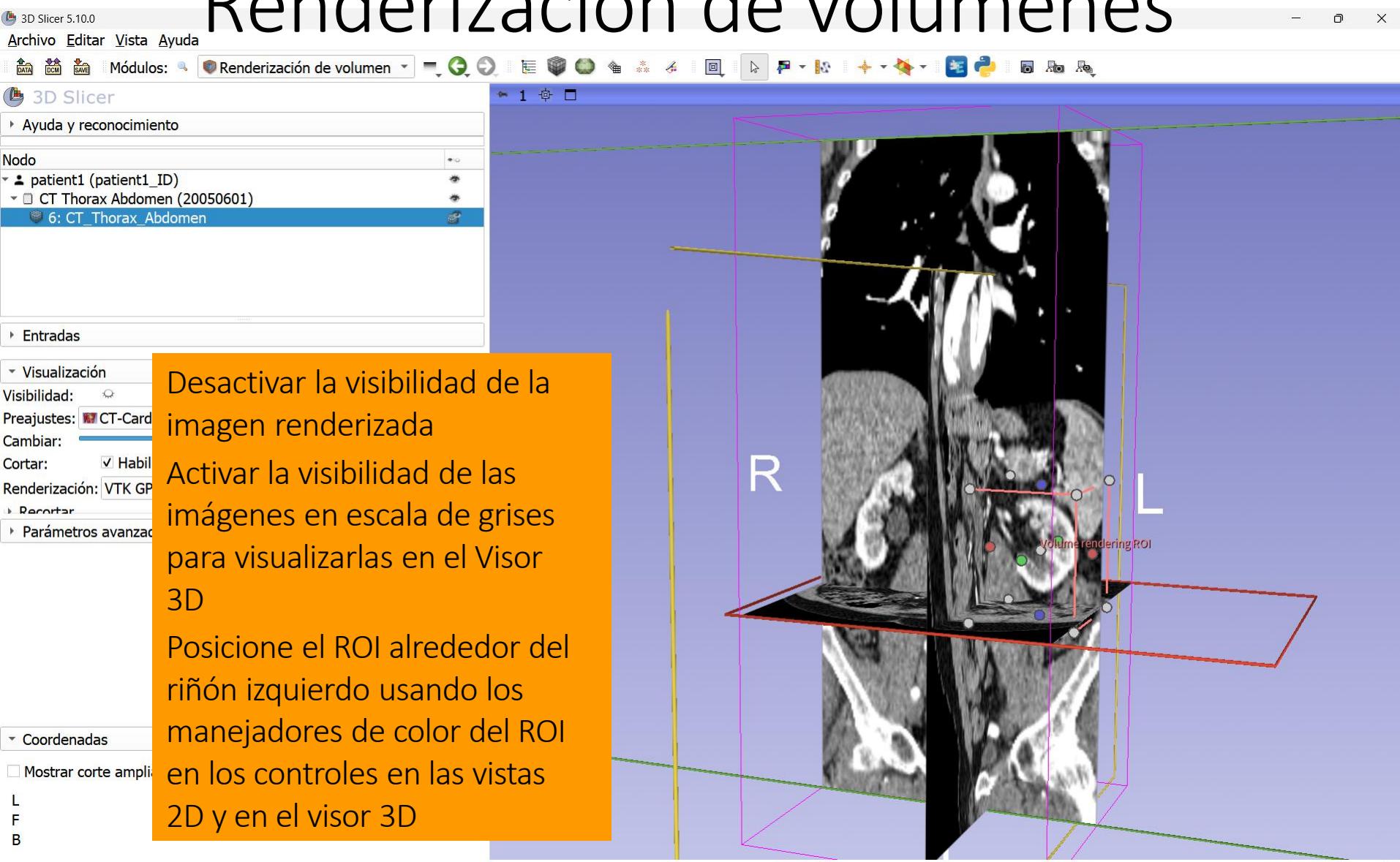
# Renderización de volúmenes



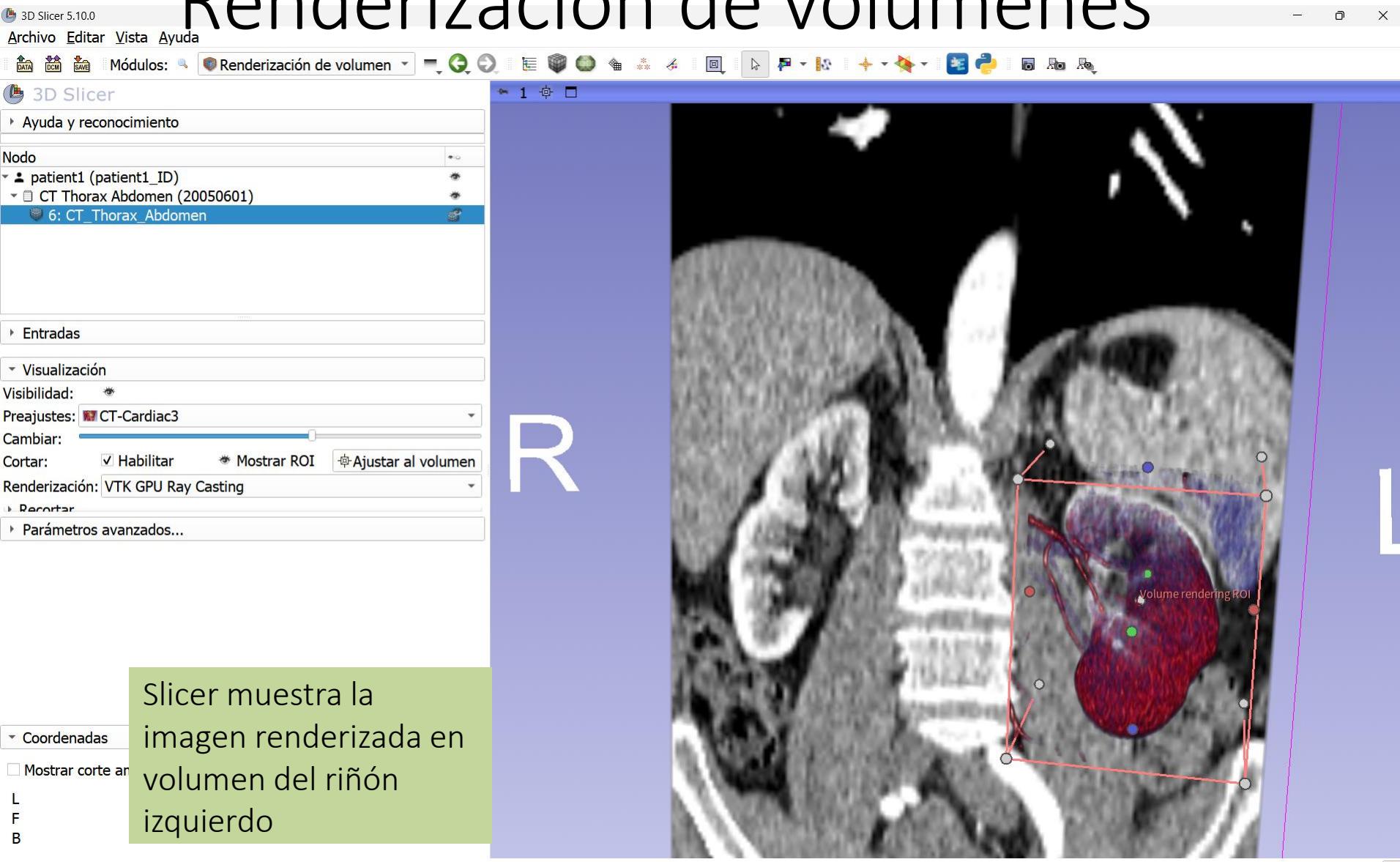
# Renderización de volúmenes



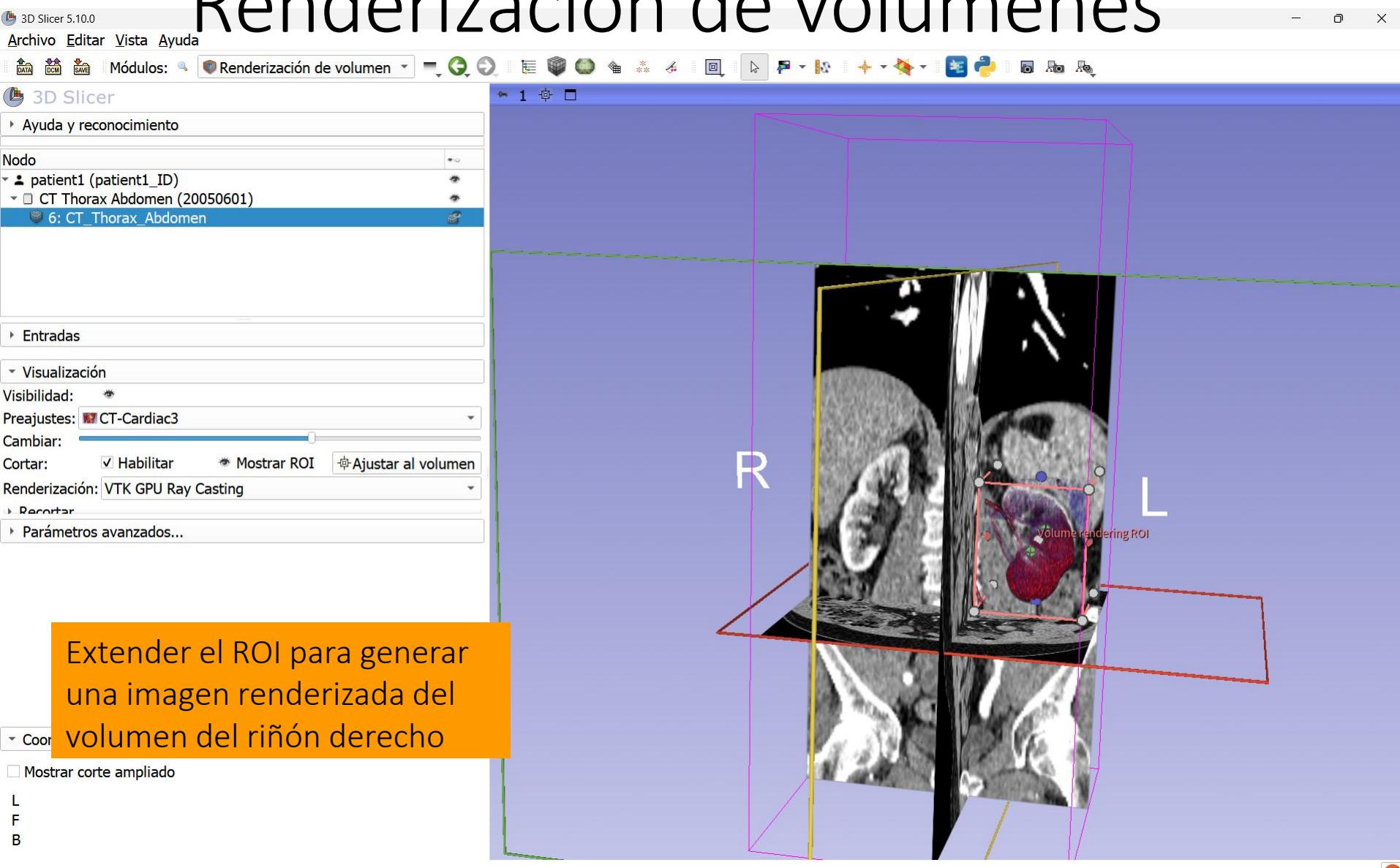
# Renderización de volúmenes



# Renderización de volúmenes

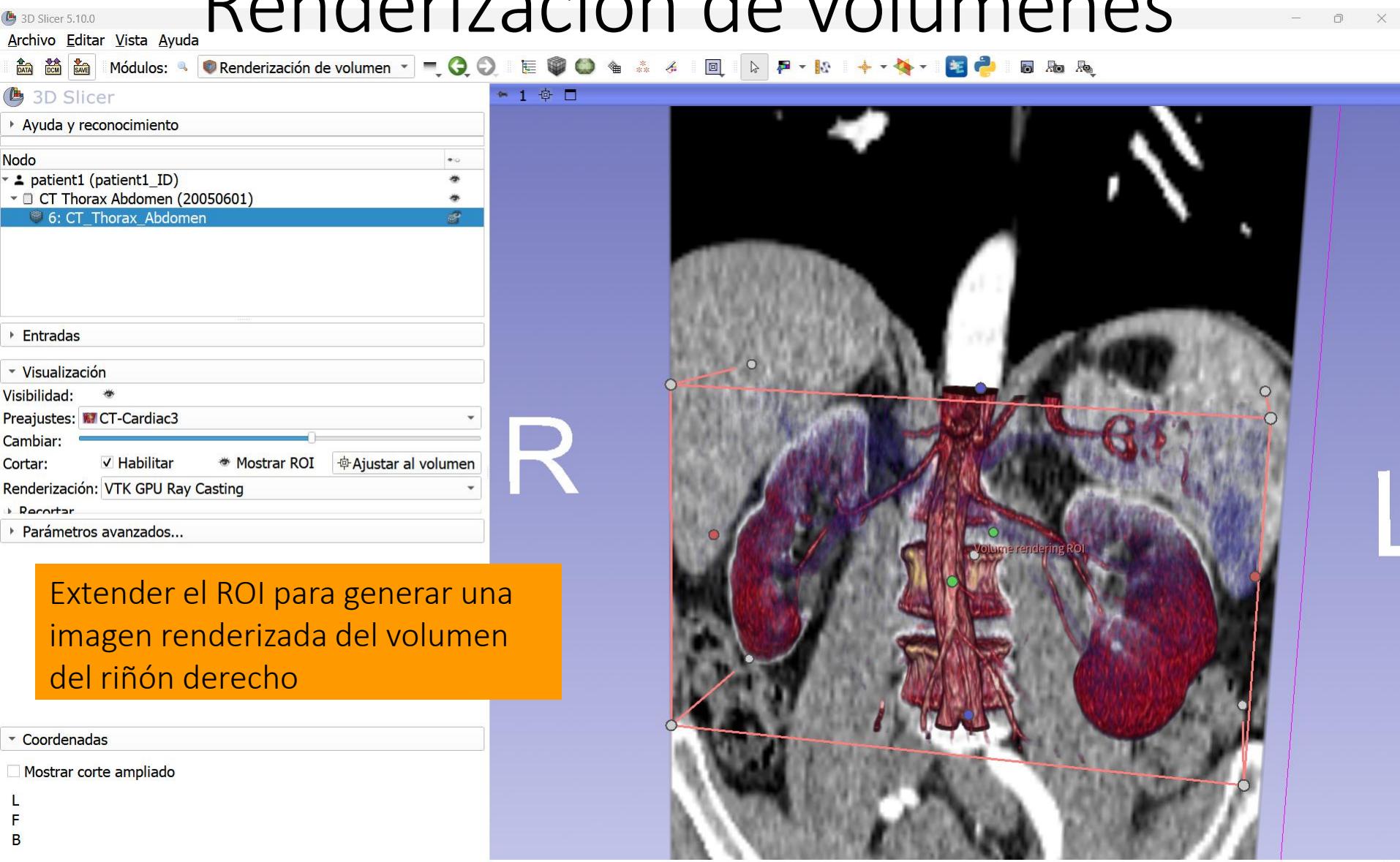


# Renderización de volúmenes



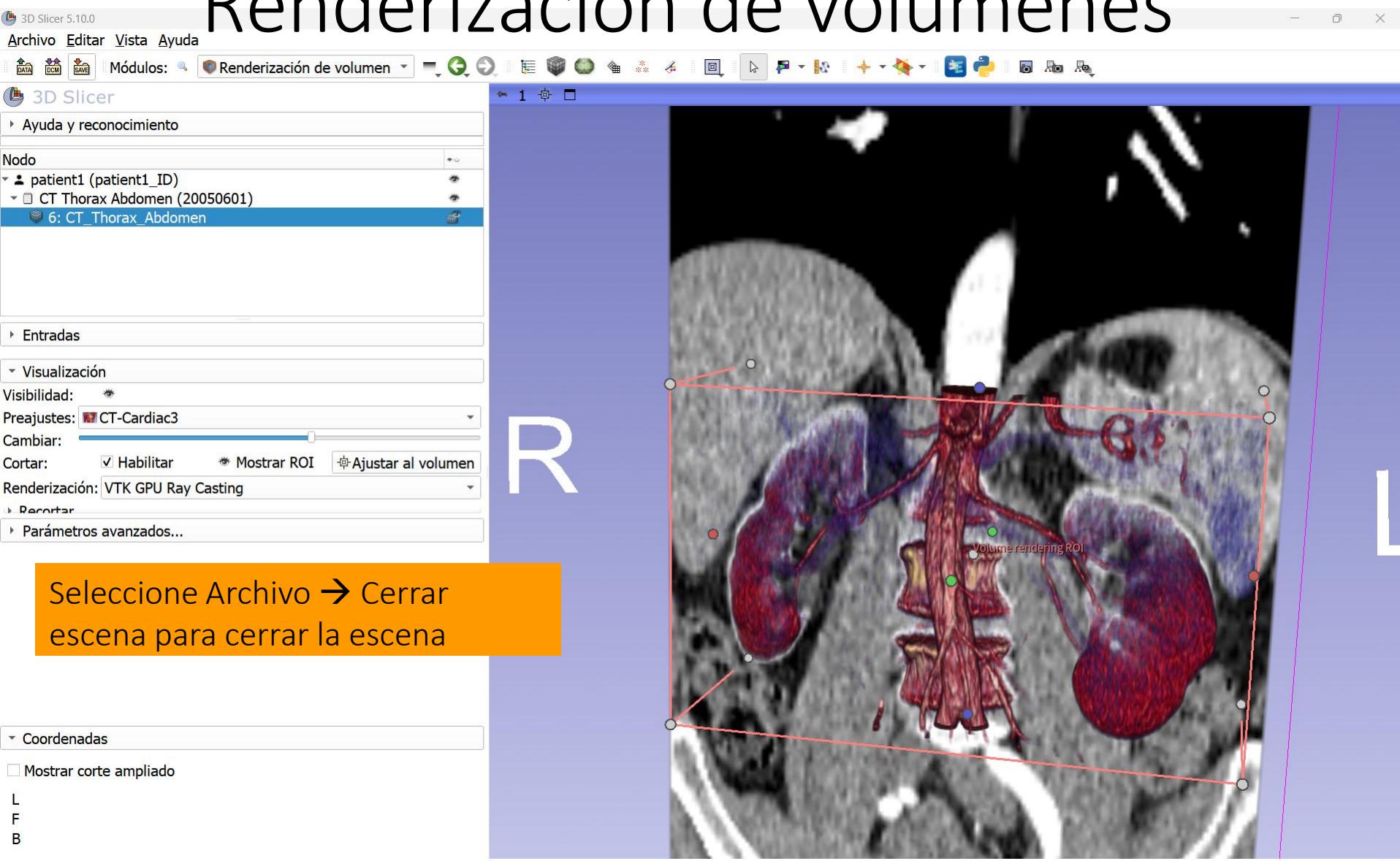
Extender el ROI para generar una imagen renderizada del volumen del riñón derecho

# Renderización de volúmenes



Extender el ROI para generar una imagen renderizada del volumen del riñón derecho

# Renderización de volúmenes



# Agradecimientos



Alianza Nacional para Imágenes Médicas por  
Computadora (NA-MIC)  
(NIH U54EB005149)



Centro de Análisis de Imágenes Neuronales  
(NIH P41 EB015902)



Chan Zuckerberg Initiative  
Essential Open Source for Science Grant #2022-  
252572 (5022)