

Título: NANOPLATAFORMAS INORGÁNICAS COMO ELEMENTOS ACTIVOS EN SISTEMAS TERAGNÓSTICOS Y DE BIODETECCIÓN

Nombre: Arellano Galindo, Lilia Guadalupe

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Departamento: Escuela de Doctorado Internacional (EDIUS)

Fecha de lectura: 28/09/2022

Programa de doctorado: Programa Oficial de Doctorado en Ciencia de Materiales

Dirección:

- > **Director:** Pablo Taboada Antelo
- > **Codirector:** SILVIA BARBOSA FERNÁNDEZ

Tribunal:

- > **presidente:** Juan Pablo Hervés Beloso
- > **secretario:** Adriana Cambón Freire
- > **vocal:** Andres Da Silva Candal

Descriptores:

- > FISICA DE PARTICULAS
- > QUIMICA FISICA
- > BIOQUIMICA FISICA
- > BIOLOGIA CELULAR

El fichero de tesis ya ha sido incorporado al sistema

- > 660525_1502706.pdf

Localización: BIBLIOTECA XERAL USC

Resumen: La primera parte de esta tesis doctoral se centra en el desarrollo de nanoplataformas inorgánicas basadas en nanopartículas de oro en forma de nanocilindro para el tratamiento contra el cáncer. Para ello, se procedió a la síntesis de nanocilindros modificados superficialmente por la técnica capa por capa, para dotarlos de estabilidad y biocompatibilidad. El objetivo de esta nanoplataforma es permitir multiterapia a partir sus propiedades ópticas (fototérmica, fotodinámica y química). En la segunda parte de la tesis, el objetivo se centró en la obtención de nanopartículas sobreconversoras con buenas propiedades para diagnóstico por imagen gracias a la absorción de energía en el infrarrojo y su emisión en el visible, es decir, trabajando de este modo en la ventana biológica.

