

# Cáncer

---

## Gen supresor de tumores MCPH1

Recientemente han identificado a MCPH1 como un nuevo gen supresor de tumores. Nuestros estudios recientes han demostrado que su función es relevante para un punto de control del ciclo celular que aparece desregulado en algunos tumores, como el de pulmón. El objetivo de nuestra investigación actual es determinar si alteraciones en la función de este gen contribuyen al desarrollo de algunos procesos tumorales. Los resultados obtenidos permitirían demostrar si algunos tipos tumorales requieren de la función alterada de este gen para progresar; dicho requerimiento tendría gran relevancia en la identificación de nuevas dianas terapéuticas.

**Director** - Lorite Martínez, Pedro - [plorite \[arroba\] ujaen \[punto\] es](mailto:plorite@ujaen.es)

- [Donar](#)
- 

## Antioxidantes naturales frente al cáncer

Nuestra investigación se centra en estudiar el papel de diversos antioxidantes naturales (oleuropeina, hidroxitirosol, xantohumol o resveratrol) en los procesos de iniciación, desarrollo y promoción del cáncer, tanto in vitro como en modelos animales de glioma y cáncer de mama. Estamos comprobando que existe un delicado equilibrio, al usar estos compuestos, entre su capacidad antiproliferativa y pro-proliferativa. Nuestro objetivo es determinar los procesos celulares y moleculares afectados y promover una utilización eficiente para la regulación de los sistemas de defensa antioxidantes. Paralelamente, conocer el comportamiento de estos sistemas antioxidantes puede ayudar a encontrar marcadores más eficientes tanto para el control de esta enfermedad como para su diagnóstico temprano.

**Director** - Martínez Martos, José Manuel - [jmmartos \[arroba\] ujaen \[punto\] es](mailto:jmmartos@ujaen.es)

- [Donar](#)
- 

## Desarrollo de fármacos anticancerígenos

Dentro de un equipo interdisciplinar, nuestro cometido se centra en estudiar proteínas que estén relacionadas con cáncer mediante ordenador. Concretamente simulamos con tarjetas gráficas de videojuegos a la proteína y varias moléculas de un posible fármaco, y generamos una película en la cual algunas de esas moléculas de fármaco terminan alojadas en algún hueco de la proteína, con suerte inactivándola. Elegimos de entre todos los huecos encontrados el más probable, y a partir de ahí proponemos modificaciones para mejorar el fármaco que serán sintetizadas y ensayadas.

**Directora** - Navarro Rascón, Amparo - [anavarro \[arroba\] ujaen \[punto\] es](mailto:anavarro@ujaen.es)

- [Donar](#)