



# Proyecto CRIS de Inmunoterapia En Melanoma Y Cáncer De Riñón: Programa de Excelencia 2022

**Investigador Principal:** Dr. Miguel Fernández de Sanmamed  
**Centro:** Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona

## Introducción

La inmunoterapia contra el cáncer ha cambiado la manera en la que comprendemos y tratamos el cáncer. Los tratamientos que iniciaron esta revolución de la medicina fueron los denominados inhibidores de immune checkpoints, un tipo de terapias que despiertan y reactivan a las células de nuestro cuerpo que combaten los tumores, sobre todo los linfocitos T.

Ahora bien, aunque son efectivos en un grupo de pacientes, no funcionan en todos los casos. Incluso entre los pacientes que responden, muchos pacientes acaban desarrollando resistencias a estos tratamientos. Por eso, para potenciar su efecto, evitar y combatir las resistencias, es importante combinar estas estrategias con otros tratamientos que potencien la respuesta inmunitaria contra las células tumorales.

Por eso, estos últimos años han supuesto una auténtica explosión en el número de compuestos, estrategias y productos biotecnológicos con potencial para mejorar las terapias inmunológicas, y combinarlos con los actuales inhibidores de immune checkpoints. Esto son magníficas noticias, pero genera otro problema adicional: ¿Cómo probar de manera adecuada todas estas estrategias de combinación de tratamientos?

## El proyecto

El Dr. Fernández de Sanmamed y su equipo son especialistas en desarrollar modelos de laboratorio que puedan reproducir de manera muy fiel el complejo comportamiento del sistema inmunitario humano, tanto en condiciones normales como en respuesta a tumores. Estos modelos son absolutamente esenciales, porque nos permiten comprobar y predecir de manera fidedigna cómo funcionarán los tratamientos y sus combinaciones cuando se apliquen en seres humanos.

Con la ayuda de CRIS, el Dr. Fernández de Sanmamed se centrará en estudiar en melanoma y cáncer de riñón las combinaciones de la inmunoterapia típica actual con tratamientos que: o bien ayuden aún más a activar a las células del sistema inmunitario; o por el contrario neutralicen a las células que impiden la correcta respuesta inmunitaria contra el tumor. Los resultados permitirán diseñar ensayos clínicos de inmunoterapia con grandes opciones de superar las barreras actuales, llegar a más pacientes y evitar las resistencias.