



Instituto Universitario de Investigación
**Biocomputación y Física
de Sistemas Complejos**
Universidad Zaragoza

Sonia Hermoso Durán

Realizó su tesis sobre biopsia líquida térmica y aprendizaje automático para el diagnóstico y pronóstico del cáncer pancreático y colorrectal, en la Universidad de Zaragoza, con estancias en el Cancer Research Center de Marsella y Kolling Institute de Sídney. Se unió al BIFI en 2019 como estudiante predoctoral, aunque actualmente es miembro externo de este, debido a que a finales de 2024, comenzó un contrato postdoctoral en el Hospital Universitario de Oslo.



Perfil investigador

En la actualidad, es investigadora nivel R2. Su investigación se basa principalmente en el estudio del cáncer de próstata, concretamente en el estudio y comprensión de los mecanismos de hipoxia que se desarrollan en dicha patología, lo que lleva a resistencias de la radioterapia. Trabaja en el grupo de Biología Clínica de la Radiación, liderado por la Dra. Heidi Lyng, analizando muestras de tejido de próstata mediante técnicas de transcriptómica espacial.

Importancia de su investigación

Actualmente, estudia el cáncer de próstata enfocado en identificar pacientes con riesgo de metástasis y progresión a enfermedad incurable. La hipoxia es un factor de riesgo asociado a peor pronóstico de estos pacientes, y es necesario identificar dianas terapéuticas que ayuden a las células cancerosas a sobrevivir en tumores hipóxicos. El análisis genético espacial de secciones histológicas permite el estudio de las interacciones entre las células cancerosas y el medioambiente general que promueve la progresión del cáncer, lo que podría llevar a nuevos tratamientos para estos pacientes.

