

Biomarcadores generados por Técnicas avanzadas de imagen por Resonancia Magnética en evaluación de patologías humanas

Responsable: *Dra Silvia Hidalgo Tobón*
CBI, Departamento de Física, UAM-Iztapalapa

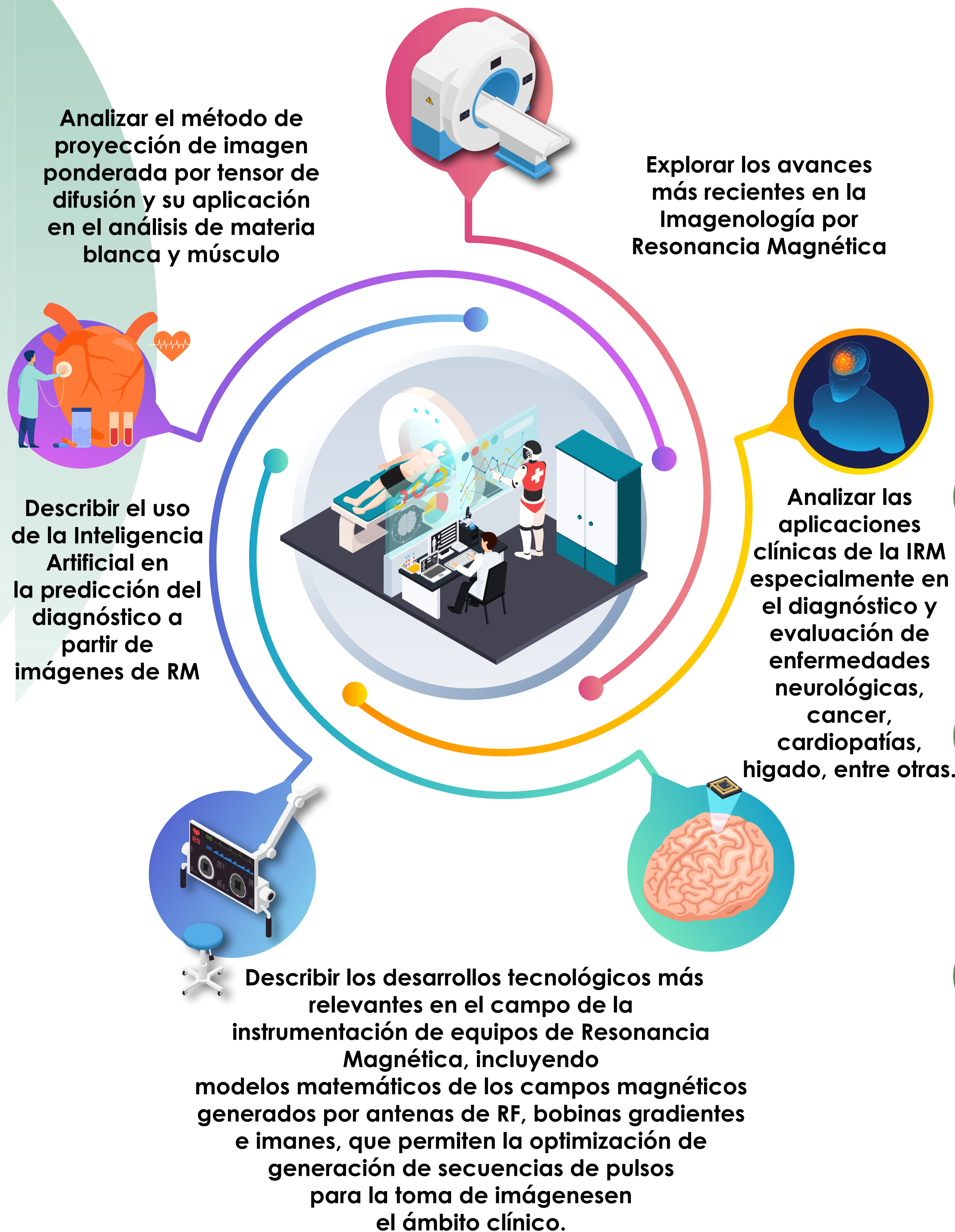


Departamento de Física

1 Introducción

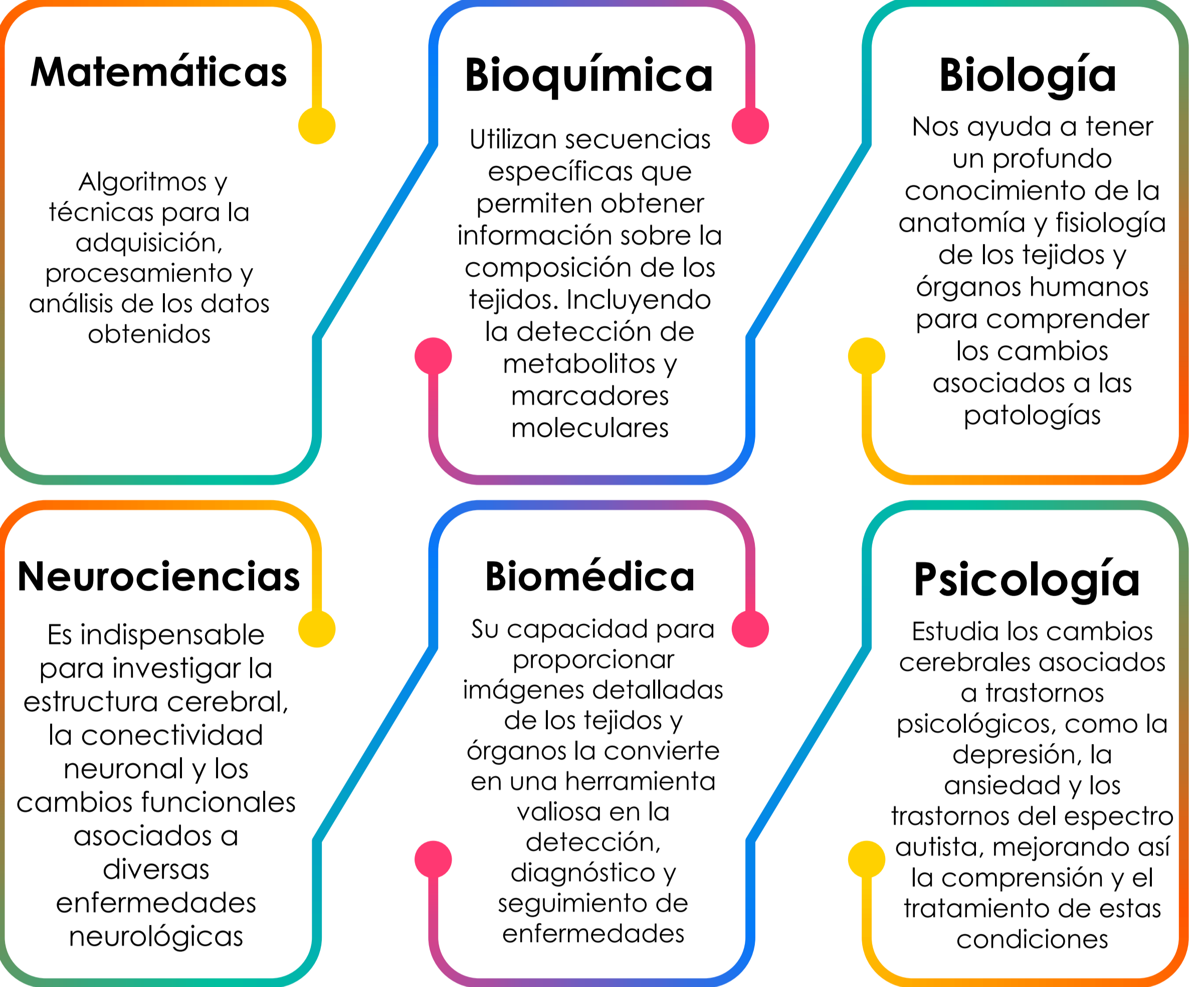
La Imagenología por Resonancia Magnética (IRM) es una técnica no invasiva y no ionizante que ha revolucionado el campo de la medicina diagnóstica. Esta técnica permite obtener imágenes anatómicas y funcionales de alta calidad, lo que la convierte en una herramienta esencial para la evaluación de tumores, afecciones neurológicas y otras patologías. Además, la combinación de la IRM con la Inteligencia Artificial ha permitido la predicción de diagnósticos a partir de imágenes de RM. La proyección de imagen ponderada por tensor de difusión es un método utilizado para el análisis de materia blanca y músculo del corazón, lo que nos da un biomarcador confiable en patologías de este tipo. Por otro lado, el desarrollo de la instrumentación de un equipo de Resonancia Magnética se encuentra en constante evolución, lo que permite la optimización de generación de secuencias de pulsos, clave fundamental en la toma de imágenes en el ámbito clínico.

2 Objetivos



3 Multidisciplina

La Física Médica y su relación con otras Áreas en la UAM-I



4 Líneas de Investigación

Licenciatura Maestría Doctorado

