





**Título del Proyecto**: "Monitoring blomedical iNformation based on intElligent content retRieVal from cArdiac and respiratory Sound signals - Intelligent Signal Processing" (MINERVAS)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidad participante: Universidad de Jaén

Referencia del proyecto: PID2020-119082RB-C21

**Duración**: desde 01/09/2021 hasta 31/08/2024 (36 meses)

Financiación: 43.802 €

Investigadores principales: Pedro Vera Candeas y Sebastián García Galán

## Resumen:

El proyecto MINERVAS investiga cómo escuchar los sonidos del cuerpo —latidos del corazón, respiración o tos— puede ayudarnos a detectar enfermedades antes de que aparezcan los primeros síntomas. Para ello, combina técnicas de inteligencia artificial y procesamiento de sonido similares a las que se usan para separar instrumentos musicales o entender el habla.





Estos avances permitirán desarrollar aplicaciones móviles capaces de analizar estos sonidos de forma automática y en tiempo real, usando solo un micrófono o un dispositivo portátil. Esto abre la puerta a una medicina más cercana, personalizada y accesible: cualquier persona podría vigilar su salud desde casa, sin necesidad de ir al hospital.

MINERVAS está especialmente pensado para mejorar la calidad de vida de los colectivos más vulnerables, como las personas mayores o los recién nacidos, y podría ser muy útil en países con menos recursos sanitarios. El proyecto une a equipos de la Universidad de Jaén y la Universidad de Oviedo, junto con profesionales médicos y expertos internacionales en computación cuántica. Juntos, están creando una tecnología que escucha con inteligencia... para cuidar mejor de las personas.