

**\*Centro mixto (1998) Universidad de Sevilla, Junta de Andalucía y CSIC**  
**\*Cofinanciado por Fondos Europeos (FEDER)**  
**\*Catalogada como Instalación Científico Técnica Singular (ICTS)**  
**\*Aplicaciones en Arte y Arqueometría, Ciencia de Materiales, Diagnóstico por Imagen, Física Nuclear, Espectrometría de Masas ( $^{14}\text{C}$ ,  $^{236}\text{U}$ ,  $^{239,240}\text{Pu}$ ,  $^{10}\text{Be}$ ), Medio Ambiente, Ensayos de Irradiación.....**



## Instalaciones del CNA



Acelerador Tandetrón 1 MV (AMS)



Acelerador Tándem 3 MV



Ciclotrón de 18 MeV y 9 MeV



Laboratorio de  $^{14}\text{C}$



Laboratorio de AMS



Laboratorio de Detectores



Micro-PET y Micro-CT



Radiofarmacia

## Nuevas Instalaciones



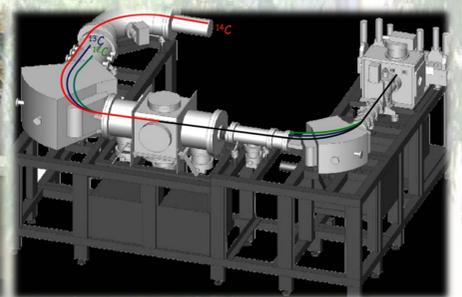
Irradiador de  $^{60}\text{Co}$



PET/CT para humanos

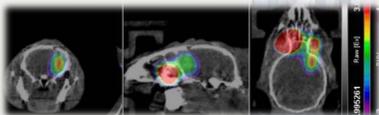


MiCaDaS (AMS ultracompacto)



## Aplicaciones

Producción de Radiofármacos  
 (Estudio tamaño tumores intracraneales con microPET)



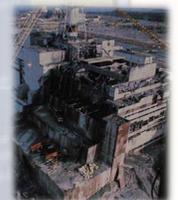
Datación  $^{14}\text{C}$   
 (Incunables Siglo XV)



Tecnología aeroespacial  
 (Irradiación de circuitos de satélites)



Estudios medioambientales <sup>129</sup>I  
 (Accidente nuclear Chernobyl)



Patrimonio Arqueológico  
 (Tesoro del Carambolo)



## Colaboraciones

ANUC Red Temática de Física Nuclear **DITANET** Red Europea para el Desarrollo de Nuevas Técnicas de Diagnóstico para Futuros Aceleradores



Centro Nacional de Partículas, Astropartículas y Nuclear



Empresa Nacional de Residuos Radiactivos



Organización Internacional de la Energía Atómica



Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas



Servicio Andaluz de Salud (Junta de Andalucía)



Autor:  
 (1) Sergio David León Dueñas ([sleon@us.es](mailto:sleon@us.es))  
 (2) Centro Nacional de Aceleradores (CNA) ([www.cna.us.es](http://www.cna.us.es))