

LUZ Y VIDA. Conmemorando el Día Internacional de la Luz

Los rayos X. una radiación misteriosa

El 8 de noviembre de 1895, en los Laboratorios de Física de la Universidad de Würzburg. Wilhelm Konrad Röntgen descubría los Rayos X. Es una radiación electromagnética ionizante con longitudes de onda de 0,01 y 5Å

Su principal fenómeno es la ABSORCIÓN.

Sus principales aplicaciones son el estudio de las lesiones y enfermedades internas del cuerpo humano, enfermedades de la mama, del sistema musculoesquelético, cardiovascular, diagnóstico oncológico, de Tomografía Computarizada y Tomografía de Emisión de Positrones .

Maria Curie desarrolló los Rayos X portátiles para asistir a los soldados en la I Guerra Mundial

Los Rayos X también se utilizan para el análisis de las discontinuidades de materiales en la industria y en la detección de la radiación X en supernovas, nebulosas y agujeros negros .

La radiación X resuelve estructuras celulares y sus componentes a través de la Microscopía y Espectroscopía de Rayos X.

A través de su configuración láser se pueden analizar la configuración de proteínas, virus, reacciones químicas y estados exóticos de la materia y, en el análisis de pinturas y cuerpos momificados

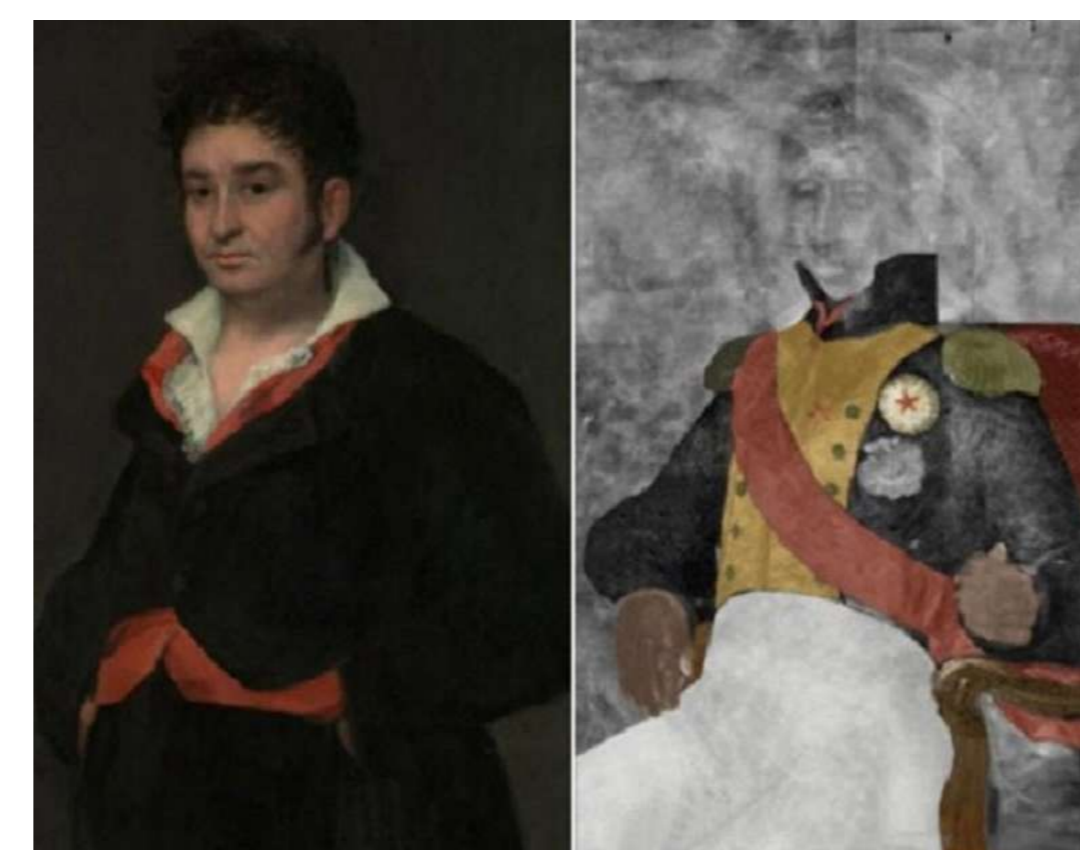
Los Rayos X tienen uso en aeropuertos y aduanas en la detección de forma y densidad de elementos ocultos, análisis de mercancías, explosivos y drogas.



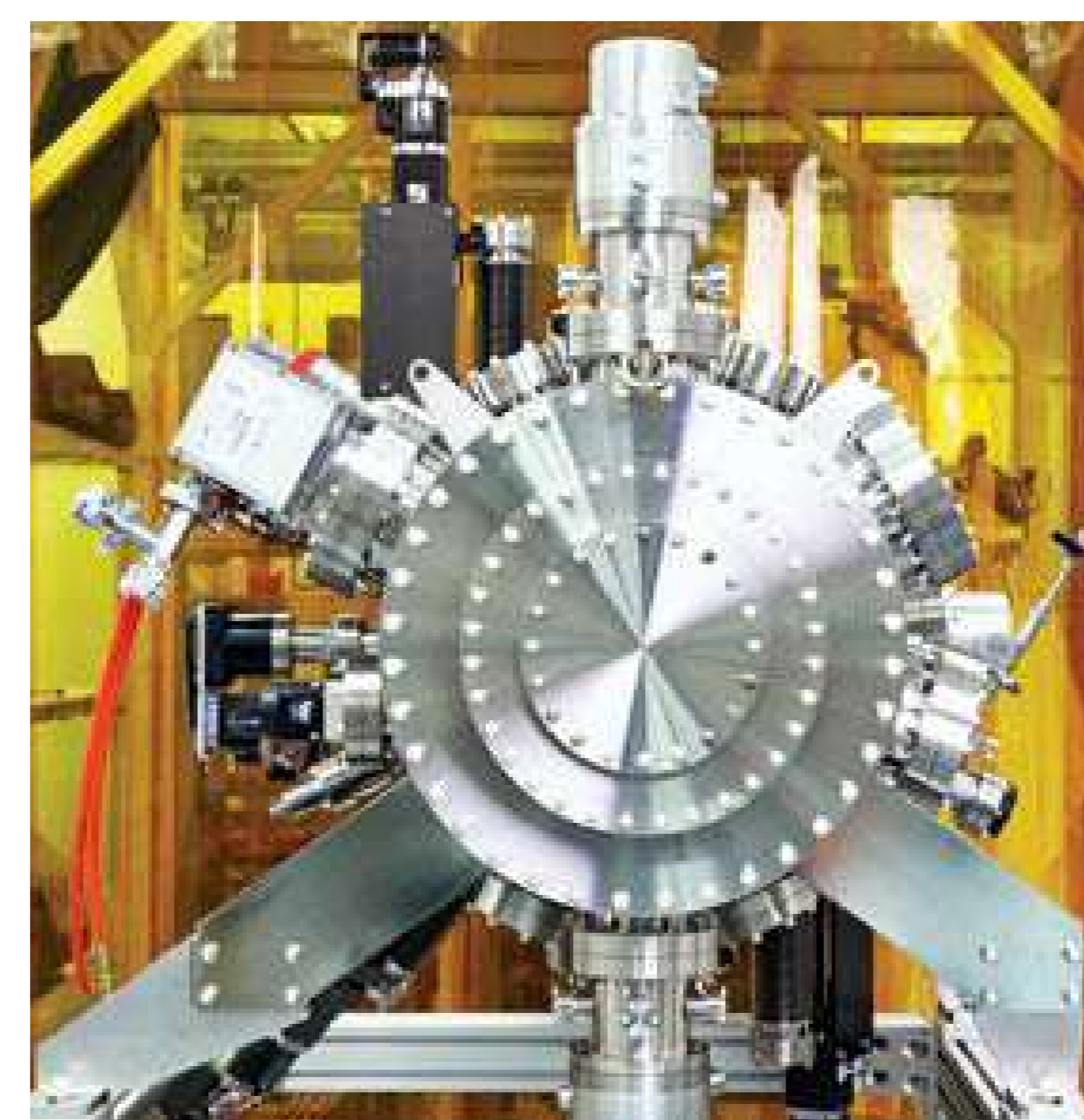
Exposición y Dosimetría
Riesgos de la exposición a Rayos X y medida de la dosis máxima permitida



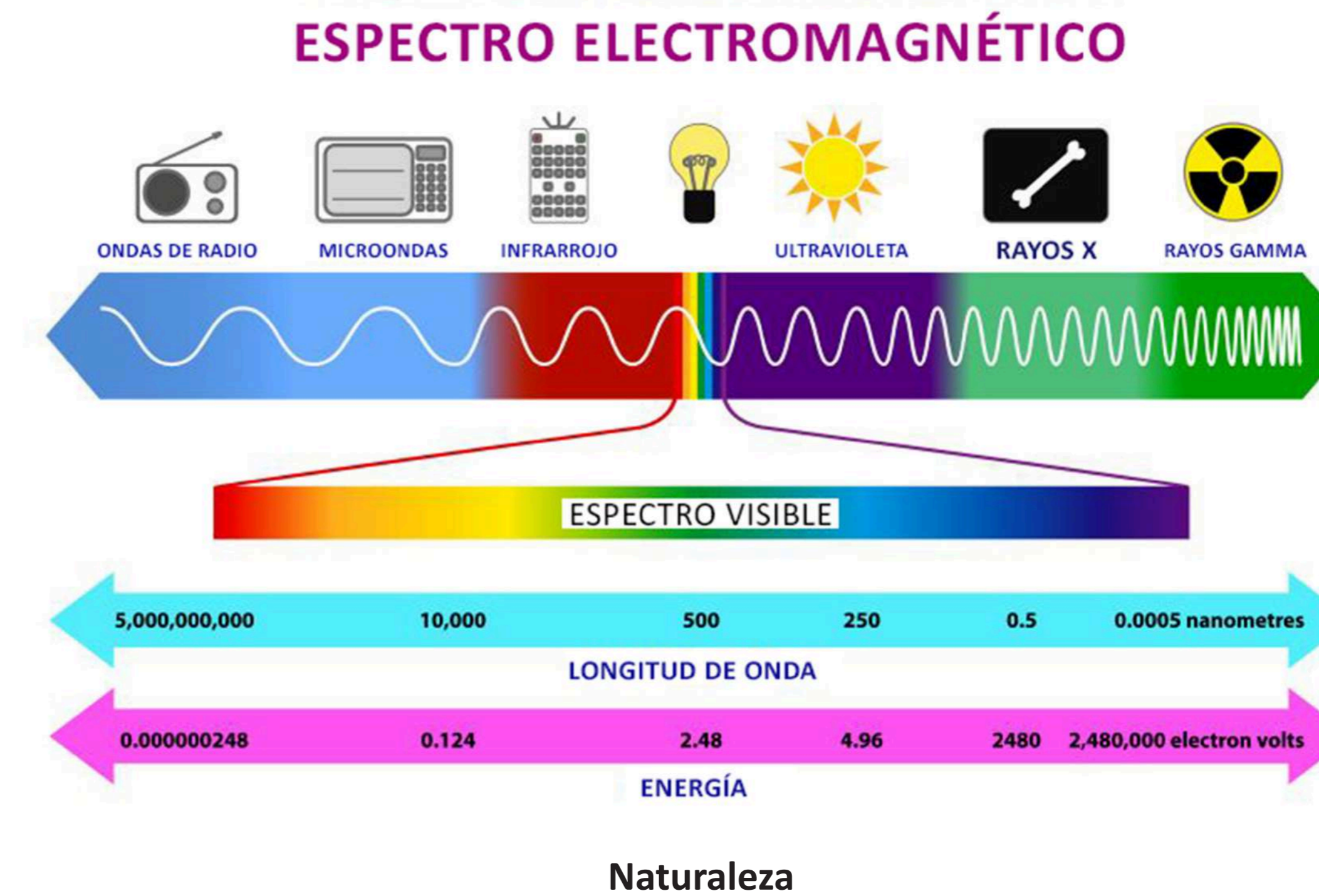
Seguridad
Analizando personas, enseres y mercancías



Arte y Arqueología
Lo escondido, revelado



Laser RX
De arma destructiva a análisis de la materia



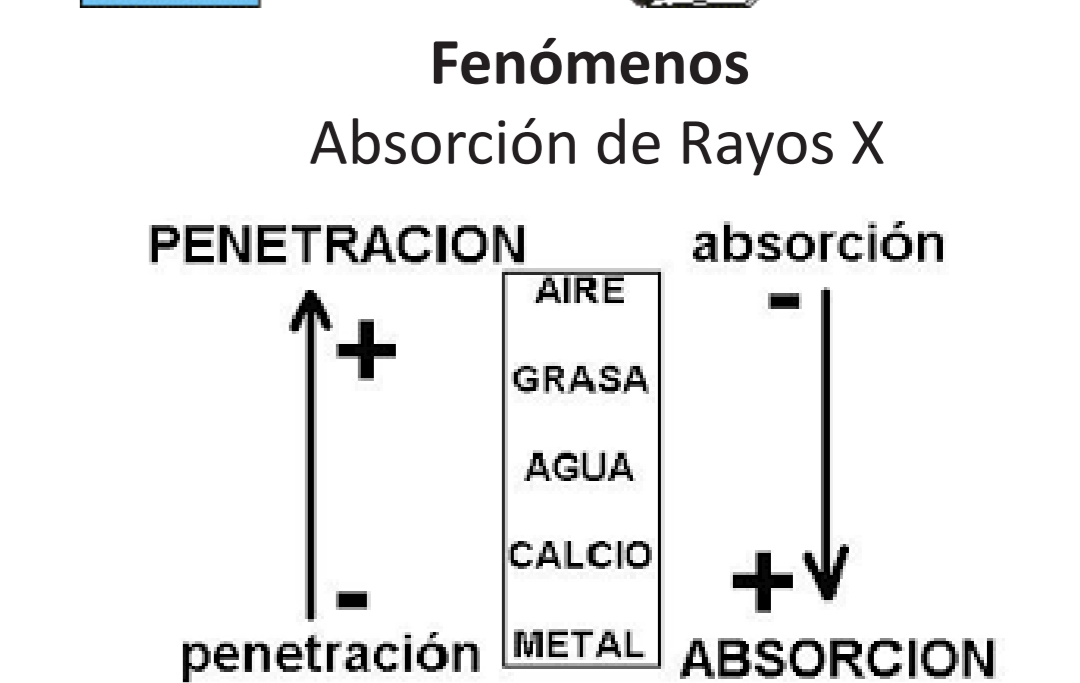
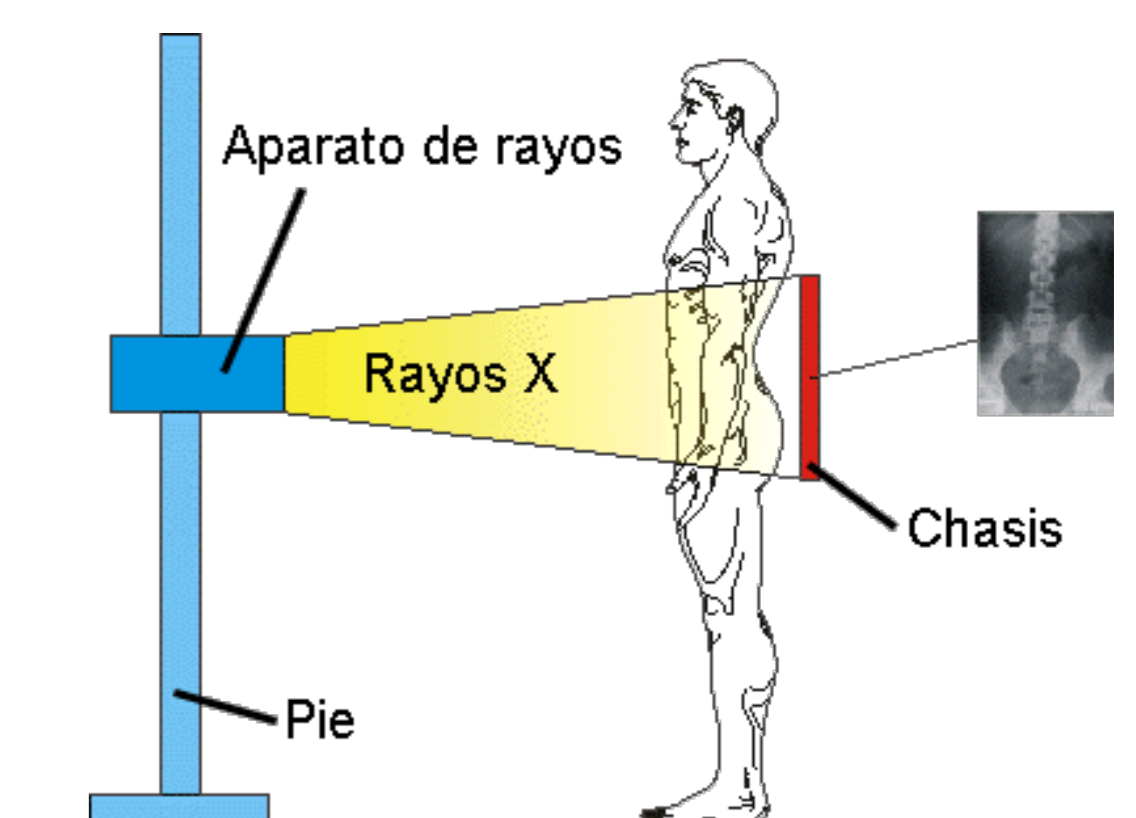
Wilhelm Konrad Röntgen,
Premio Nobel de Física 1901



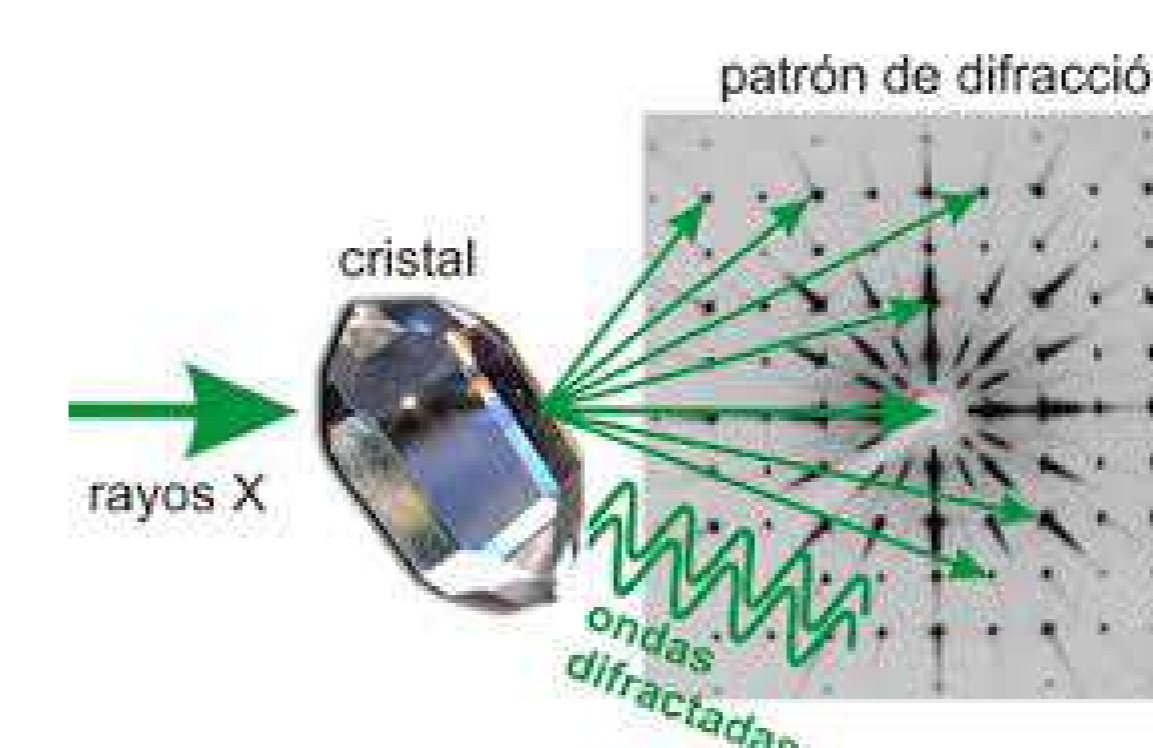
Tubo de Rayos X
de Hittorf-Crookes



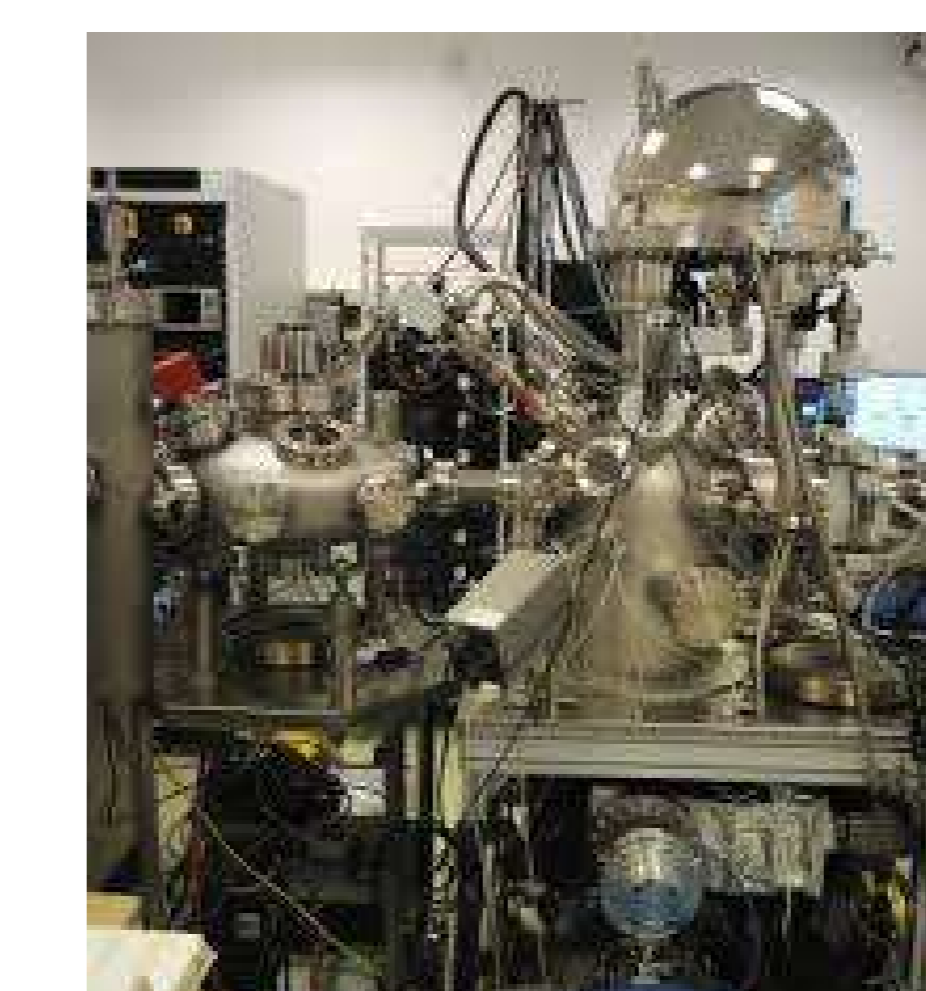
Aplicaciones en Medicina
Imágenes de radiología convencional por Rayos X



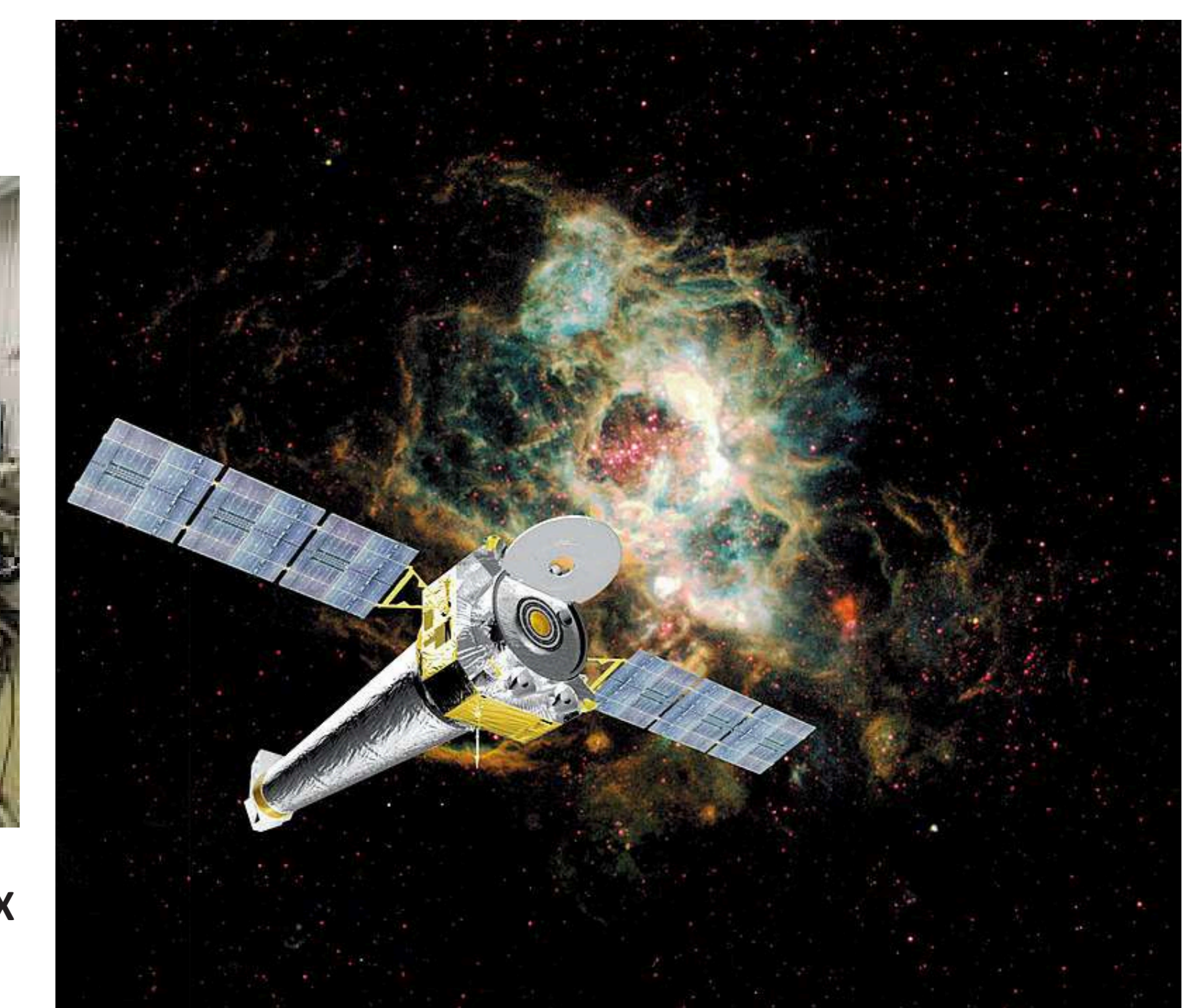
Aparatos portátiles de Rayos X



Cristalografía
Análisis de cristales y cuerpos cristalinos



Microscopía y Espectroscopía RX
Análisis de sólidos, células y moléculas



Astronomía y Astrofísica
Observando el Universo a través de los Rayos X