

[Azala](#) > 27 de marzo de 1845 Röntgen y sus misteriosos rayos

---

Recursos educativos

Erradiazio eta X-Izpiak

## 27 de marzo de 1845 Röntgen y sus misteriosos rayos

Origen:

PRINCIPIA

Tipo:

Efemèride,

Pertsonaiak

Edad:

Hartzaile guztientzat,

Lehen hezkuntza (6-12),

Bigarren hezkuntza (12-16),

Batxilergoa (16-18),

LH,

Unibertsitatea

rayos x

Röntgen

radiografías

Imprimir Descargar ficha en PDF

**El 27 de marzo de 1845 nacía Wilhem Conrad Röntgen** (a veces escrito Roentgen). Recibió el primer **Premio Nobel de Física (1901)** por el **descubrimiento de los rayos X** (también denominados rayos Röntgen), que realizó el 8 de noviembre de 1895. Como ya se ha hecho público, en los primeros años de los premios Nobel había muchos candidatos que lo merecía y el jurado realmente tenía que decidir el orden en que se iban a otorgar. El hecho de que el protagonista de nuestra efemèride fuese el primero indica el valor que su descubrimiento tenía en su época, importancia que se ha incrementado en los 120 años transcurridos. Porque es indudable que este ha sido un descubrimiento en investigación básica con muchas y variadas aplicaciones, desde la medicina, a medidas de seguridad o estudio de la situación de materiales; sin olvidar las aplicaciones científicas, especialmente en el campo de determinación de la estructura de infinidad de sustancias de interés biológico, químico, físico o geológico.

Aunque Röntgen nació en Alemania, a los tres años emigró a Holanda (su madre era holandesa), estudiando allí e ingresando en la Universidad Técnica de Utrecht para estudiar ingeniería mecánica; pero fue expulsado por algún asunto disciplinario que nunca fue totalmente aclarado. Tras una breve estancia en la Universidad de Utrecht estudiando física, realizó el examen de ingreso en el Politécnico de Zürich (ETH) donde se graduó como ingeniero mecánico. En su estancia en la ETH, recibió clases de física teórica de Clausius y práctica de Kundt, decidiendo investigar en física y doctorándose en esta área en 1869.

Fue nombrado ayudante de Kundt y acompañó a éste en sus etapas como profesor en Würzburg y en Estrasburgo; siendo nombrado profesor (lecturer) en esta última universidad (1874). A partir de este momento, comenzó un periplo por diversas universidades y centros de investigación, siempre mejorando profesionalmente.

Así, en 1875 fue nombrado profesor de la academia de agricultura en Württemberg, y en 1876 regresó a Estrasburgo como profesor de física donde permaneció tres años, trasladándose posteriormente a la Universidad de Giessen como catedrático de física. En 1888 es nombrado catedrático en la Universidad de Würzburg, donde sucedió a Kohlrausch.

A lo largo de su carrera científica, Röntgen trabajó en numerosas áreas de **física experimental**, como termodinámica (calor específico de gases), estado sólido (conductividad térmica en cristales, propiedades eléctricas y otras características del cuarzo), óptica (influencia de campos electromagnéticos sobre la luz polarizada, índices de refracción de diversos fluidos), fluidos (influencia de la temperatura sobre la compresibilidad de líquidos, fenómenos en la interfase entre dos líquidos). Sin embargo, su descubrimiento cumbre (y uno de los más importantes de la historia de la ciencia) fue el de los rayos X.

En aquella época, numerosos científicos estudiaban el efecto de campos eléctricos intensos sobre gases a alto vacío. Gracias a los avances en tecnología (no hay que olvidar que la ciencia y la tecnología siempre se retroalimentan y es impensable el progreso de una sin el apoyo de la otra) se disponía de equipamiento adecuado para hacer experimentos fiables. Con estas investigaciones se descubrieron los rayos catódicos, los rayos canales (anódicos) y los rayos X. De hecho, la generación de rayos X en experimentos con descargas en tubos de vacío había sido observado por otros científicos anteriormente (por ejemplo, Lenard), pero no se dieron cuenta del alcance de sus resultados. Por eso, siempre hay que tener en cuenta que quién descubre un fenómeno es el primer científico que es consciente del descubrimiento.

Röntgen estudió el fenómeno, se dió cuenta que era un **nuevo tipo de radiación**, que aunque no pudo saber si era un **fenómeno ondulatorio o corpuscular** (hoy sabemos que son las dos cosas), sí fue consciente de que era un nuevo tipo de radiación con un poder más penetrante que la radiación ultravioleta y que era capaz de atravesar algunos objetos sólidos (una de las primeras imágenes, es la radiografía, **accidental de la mano de su mujer, en la que se ven los huesos y el anillo**)

Al principio, el descubrimiento de los rayos X fue tomado con escepticismo por la comunidad científica, pero pronto se confirmaron los resultados en otros laboratorios; y se empezaron a vislumbrar y realizar las numerosas **aplicaciones de esta radiación**; lo que ha sido objeto de trabajo de los científicos a lo **largo de 120 años**, pero esto es otra historia...

**En 1900**, Röntgen **aceptó la cátedra de física en la Universidad de Munich**, donde fundó el Instituto de Física de la Universidad de Múnich, haciéndose cargo de la sección de física experimental (y Sommerfeld del de física teórica).

En Munich permaneció el resto de su vida, **falleciendo el 10 de febrero de 1923**.

Röntgen, sin duda, un gigante de la ciencia.

---

**Source URL:** <http://rinconeducativo.org/eu/node/575>