

## Premio

- ◇ **Enrico Fermi Award (1963)**

## Frases

- ◇ “Me he convertido en la muerte, el destructor de mundos.”
- ◇ “Un científico debe tomarse la libertad de plantear cualquier cuestión, de dudar de cualquier afirmación, de corregir errores.”
- ◇ “Cuando vea algo que es técnicamente dulce, de seguir adelante y hacerlo y discutir sobre qué hacer al respecto sólo después de haber tenido su éxito técnico. Esa es la forma en que fue con la bomba atómica.



## Bibliografía

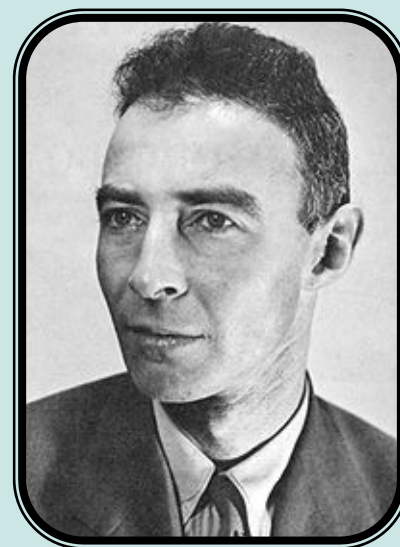
- ◇ Wikipedia. On J. Robert Oppenheimer. Retrieved October 17, 2012 from [http://en.wikipedia.org/wiki/J.\\_Robert\\_Oppenheimer](http://en.wikipedia.org/wiki/J._Robert_Oppenheimer)
- ◇ SparkNotes Editors. (2005). SparkNote on J. Robert Oppenheimer. Retrieved October 17, 2012, from <http://www.sparknotes.com/biography/oppenheimer/>



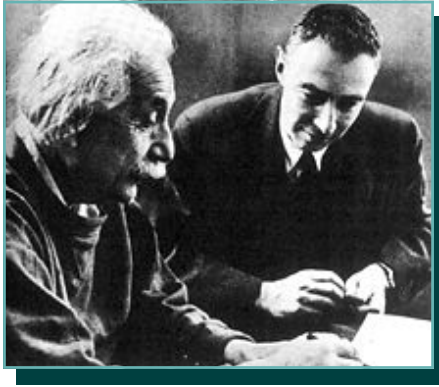
Universidad de Puerto Rico en  
Arecibo

Departamento de Física-Química

# Julius Robert Oppenheimer



Liza M. Vega Ross  
Química General (QUIM3001)  
Sección: MA0  
Profa. Fernández  
25 de octubre de 2012



- ◇ Julius Robert Oppenheimer nació en New York el 22 de abril del 1904.
- ◇ Murió en su hogar en Princeton, New Jersey el 18 de febrero de 1967.
- ◇ Estudió en la Universidad de Harvard graduándose de Química. Durante sus estudios en Harvard se interesó en la física experimental termodinámica.
- ◇ Fue aceptado en el Laboratorio Cavendish de Ernest Rutherford, uno de los mejores laboratorios físicos nucleares en el mundo que se ubica en la Universidad de Cambridge en Inglaterra.
- ◇ En 1926 fue a la Universidad de Göttingen en Alemania para estudiar bajo la supervisión de Max Born y a sus 22 años obtuvo su doctorado en Física.

### Oppenheimer en el Área de la ciencia

Hizo una investigación importante en la Astronomía teórica (relatividad general y la teoría nuclear), la física nuclear, espectroscopía y teoría cuántica de campos, incluyendo su extensión a la electrodinámica cuántica. La astrofísica, colapso gravitacional y bombas atómicas. Oppenheimer también hizo importantes contribuciones a la teoría de las lluvias de rayos cósmicos llevó a la descripción de un túnel cuántico.

### Tutor de Investigación

- ◇ Patrick Blackett

### Publicaciones

- ◇ 1926 "Teoría cuántica de los espectros de banda molecular."
- ◇ 1931 "Teoría relativista del efecto fotoeléctrico"
- ◇ Escribió un papel esencialmente, "La predicción de la existencia del positrón."
- ◇ "Sobre la estabilidad de los núcleos de neutrones estelares."
- ◇ "Núcleos masivos de Neutrones"
- ◇ "Atracción Gravitacional en continuación"
- ◇ Oppenheimer, Robert J. (1954). La ciencia y el entendimiento común.

### Experimento Sobresaliente

El Proyecto Manhattan era el nombre en clave de un proyecto de investigación llevado a cabo durante la Segunda Guerra Mundial. El objetivo final del proyecto era el desarrollo de la primera bomba atómica. El proyecto se llevó a cabo en numerosos centros de investigación siendo el más importante de ellos el Distrito de Ingeniería Manhattan situado en el conocido actualmente como Laboratorio Nacional Los Álamos. El primer ensayo atómico exitoso ocurrió en el desierto de Alamogordo, en Nuevo México. El artefacto se llamó Trinity y se trataba de una bomba-A de plutonio del mismo tipo que Fat man, que sería lanzada sobre Nagasaki días después. En la actualidad este lugar está marcado por un monolito cónico negro de silicio resultado de la fusión de la arena bajo el efecto del calor provocado por la explosión.

