



Vicerrectorado de
Investigación y
Transferencia

Rudolf A. Marcus, Premio Nobel de Química, impartirá la conferencia "Ventures in Science, Theory and Experiment"

01/09/2014

Convocatorias

Rudolf A. Marcus (California Institute of Technology), Premio Nobel de Química en 1992, impartirá la conferencia: "Ventures in Science, Theory and Experiment" el jueves 4 de septiembre en el Salón de Grados de la Facultad de Ciencias (13:00 horas)

- **El resumen de la conferencia es el siguiente:** Often discoveries occur in unexpected ways. I shall cite some examples drawn from my own experience, using rates of gas phase reactions, articularly unimolecular dissociation and bimolecular recombination. These reactions play a role in atmospheric and stratospheric chemistry, and we will use ozone formation as an example. Another example of a discovery lies in the field of electron transfer reactions (which led to the Nobel Prize) and its extension to other types of transfer chemical reactions. Sometimes theories are confirmed by experiments relatively quickly, but an example where confirmation took at least a decade, and another when a particular prediction cited by the Nobel Committee took 25 years will be described. Theory is perhaps most interesting when it suggests and/or is confirmed by experiments, and such interaction of theory and experiments is then a cornerstone of research. Examples in the above fields will be cited.
- **Sobre Rudolf A. Marc.** Nació en Montreal, Canadá en el año 1923, se graduó en la Universidad de MacGill (Montreal, Canadá) en 1943 y tres años más tarde se doctoró en la misma Universidad. Su carrera de científico se empieza en Ottawa en Consejo Nacional de Ciencias de Canadá. Realizó sus estudios más importantes sobre teoría de reacciones químicas por transferencia de la carga electrónica durante su etapa como profesor asociado de la Universidad Politécnica de Brooklyn (EE UU). En el año 1992 recibió el Premio Nobel por sus investigaciones de reacciones por



transferencia de la carga. Estas reacciones juegan un papel importante en el ciclo por el que las plantas usan la energía solar produciendo oxígeno a partir de dióxido de carbono y agua, en la respiración de los humanos y otros seres vivos, y también en otros muchos procesos tales como la corrosión de metales, la emisión de luz por luciérnagas o el funcionamiento de baterías recargables de coches.

- **Fecha y lugar de celebración:** Facultad de Ciencias, Salón de Grados, Jueves 4 de Septiembre a las 13:00 horas