**Premio Nobel de Química**

**ofrecerá conferencia en la UCR**

Manrique Vindas Segura  
[manrique.vindas@ucr.ac.cr](mailto:manrique.vindas@ucr.ac.cr)

***El Dr. Robert Huber, premio Nobel de Química 1988 impartirá una conferencia en la Universidad de Costa Rica (UCR). El investigador formó parte del equipo que determinó la estructura tridimensional de la proteína que se encontraba en la base del proceso de fotosíntesis bacteriana, capaz de convertir la energía luminosa en energía química***. (VER CURRICULUM).

El connotado científico llegará a nuestro país para participar en el “I Simposio de Aplicaciones Biotecnológicas”, donde dictará la conferencia de clausura el 23 de noviembre a las 4:30 pm. en el auditorio del edificio de Educación Continua, ubicado en la Ciudad de la Investigación de la UCR. (VER PROGRAMA DEL CONGRESO)

Finalizada la conferencia, el Dr. Huber sostendrá un conversatorio con estudiantes de la UCR, la Universidad Nacional (UNA) y el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR).

Ese mismo día, previo a la conferencia, el Dr. Huber se reunirá en la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio con el Dr. Henning Jensen Pennington, rector de la UCR y el vicerrector de investigación, Dr. Fernando García Santamaría.

También participarán el vicerrector de investigación de la UNA, M.Sc. Daniel Rueda Araya y el comité organizador del Simposio, quienes lo acompañarán en un recorrido por varias facultades y centros de investigación de la UCR.

Ellos visitarán el Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR), El Centro de Investigación en Productos Naturales (CIPRONA), el Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular (CIBCM).

Durante la semana del 21 al 26 de noviembre del 2016, el Dr. Huber participará en varias actividades en la UNA, donde además se le otorgará el título de Doctor Honoris Causa.

**Autoridad mundial**

El doctor Huber es especialista en la determinación de la estructura tridimensional de las proteínas, la cual juega un papel muy importante en el metabolismo de los organismos. Desde el punto de vista biomédico, esta estructura es fundamental para entender la relación entre los fármacos y las células.

Para ello logró la aplicación de la técnica de cristalografía de rayos X para desentrañar la expresión mínima de una proteína, los cristales. Con esta expresión mínima es más sencillo determinar y analizar su estructura atómica cuando sus cristales dispersan los rayos X.

De esta forma, el Dr. Huber, junto a otros dos colegas Johann Deisenhofer y Hartmut Michel, una vez que consiguieron aislar una proteína en su forma cristalizada, demostraron que su estructura atómica podía ser conocida mediante del análisis de la manera como el átomo de cristal esparcía un haz de rayos X.

Así, en el proceso de la fotosíntesis, ante el uso de difracción de rayos X, era posible expresar dicha estructura.

Con esta técnica, los tres científicos alemanes lograron por primera vez cristalizar una proteína importante para la fotosíntesis de las cianobacterias y establecer la estructura de dicha proteína mediante cristalografía de rayos X. Este descubrimiento fue muy importante para entender el proceso de la fotosíntesis y les valió el Premio Nobel de Química 1988.

Investigando esto desde 1971, el Dr. Huber se consolidó como uno de los mejores especialistas mundiales en la utilización de la técnica de difracción de rayos X, técnica que fue fundamental para la determinación de la estructura de las moléculas complejas como las proteínas.

Más información con Laura Garita al teléfono: (506) 2511-8678, o al correo-e: [LAURA.GARCIA\_J@ucr.ac.cr](mailto:LAURA.GARCIA_J@ucr.ac.cr)

|  |
| --- |
| **BIOGRAFÍA DEL DR. ROBERT HUBER** |
| Nació el 20 de febrero de 1937 en la ciudad alemana de Múnich en el seno de una modesta familia cuyo padre fue un cajero de banco. Entre los años 1947 y 1956 estudió en el Humanistische Karls-Gymnasium. Allí comenzó a interesarse por la química e inició un aprendizaje básico de manera autodidacta.  Posteriormente pasó a estudiar química en la Universidad Técnica de Múnich donde completó la licenciatura en solo cuatro años en 1960. Allí mismo obtuvo el doctorado en bioquímica en 1972.  Ese mismo año fue escogido como director de la Sección Bioquímica del Instituto Max Planck, donde desarrolló métodos para la cristalografía de proteínas. Desde 1976 a 1987 se mantuvo como profesor de bioquímica de su alma mater.  El Dr. Robert Huber debió retirase oficialmente en el 2005, cuando cumplió 68 años, que es la edad legal para pensionarse en las instituciones científicas alemanas. Sin embargo continuó con la investigación a nivel personal privado, además de impartir conferencias, charlas y cursos como científico invitado. Más información: Enlace sobre el Dr Huber: <http://www.biochem.mpg.de/en/eg/huber> |

**PIES DE FOTO**

1.) El Dr. Robert Huber, premio Nobel de Química 1988, dictará la conferencia de cierre del I Simposio Aplicaciones Biotecnológicas en Ambiente, Salud y Agricultura que se realizará en la UCR.

2.) El Dr. Huber visitará el Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR) y otras unidades de la Ciudad de la Investigación, acompañado de autoridades universitarias.