



Entrevista a Ted Oyama (Profesor de la Universidad de Tokyo)

“Lo importante es elegir temas de investigación con una aplicación real para la sociedad”

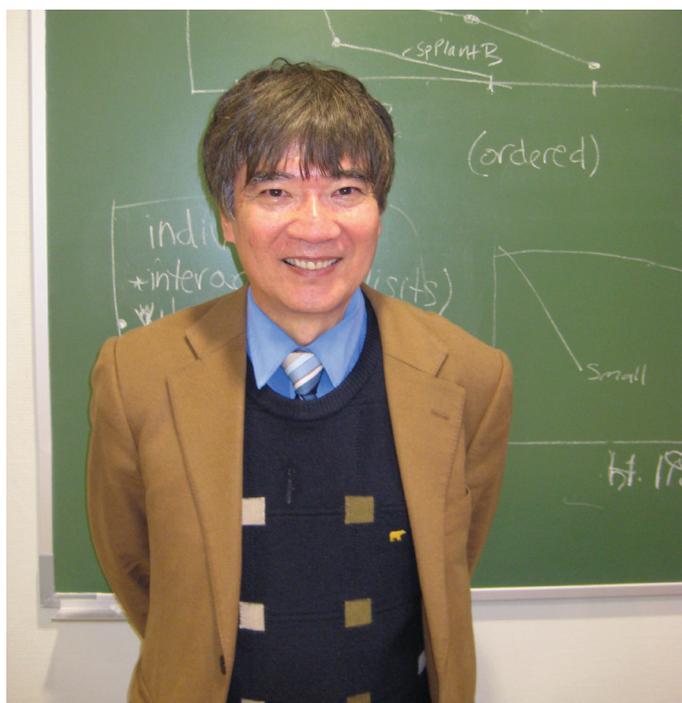
Sevilla, 7/3/2012. El Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla acogió el pasado miércoles 7 de marzo la visita del profesor Ted Oyama, Profesor de la Universidad de Tokyo. Después de su conferencia en el cicCartuja, el Profesor Oyama tuvo unos minutos para conversar con nosotros sobre el estado actual de la investigación en ciencias y su particular visión de la misma.

¿Podría hablarnos un poco de su trayectoria profesional?

Estudié Ingeniería Química en Estados Unidos, en la Universidad de Yale. Después, hice mis estudios de posgrado en Stanford, donde recibí mi doctorado un poco más tarde, en 1981. Luego, al poco tiempo, empecé a trabajar en la industria, donde desarrollé mi trabajo unos cinco años, antes de regresar a la universidad, que en primera instancia fue como investigador visitante en Berkeley. Posteriormente, obtuve mi primer puesto en la Universidad de Clarkson, en Nueva York, y después de cinco años me mudé a Virginia-Tech, donde pasé bastante tiempo, dieciocho años. Hace dos llegué a la Universidad de Tokyo, aunque sigo manteniendo mi posición en Virginia-Tech.

¿En qué líneas de investigación se ha especializado durante su carrera?

Mi trabajo se concentra en el área de catálisis y también en materiales, sobre todo en aquellos de naturaleza porosa y membranas. Justo en estos momentos estamos desarrollando nuevos catalizadores para el tratamiento de biomasa. Más específicamente, trabajamos en la remoción del



El Profesor S. Ted Oyama, de la Universidad de Tokyo, visitó las instalaciones del cicCartuja el pasado 7 de marzo, invitado por el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla.

oxígeno, de líquidos producidos por la pirólisis de biomasa.

¿Y qué aplicaciones tendría este tipo de estudios en la vida cotidiana?

Tendrían una aplicación muy importante. Estos líquidos serían utilizados como combustibles renovables, así que hay mucho interés en desarrollar este tipo de sustancias sintéticas.

Según su experiencia investigadora, ¿qué habilidades debería tener un joven científico?

Como es lógico, en primer lugar es fundamental tener una formación sólida. Pero también es muy importante desarrollar la capacidad de ser original para concebir nuevas ideas. Mucha gente cree que la originalidad y la creatividad son dones que uno recibe al nacer, pero lo cierto es

que se pueden aprender, así que aconsejaría a los jóvenes que se esfuercen y que piensen en nuevas formas de hacer las cosas y no reconstruir los mismos procedimientos ya desarrollados en el pasado.

A pesar de vivir en un mundo globalizado, Japón sigue siendo un misterio para muchos occidentales. ¿Qué modelo sigue la investigación en Japón?

El sistema japonés es semejante en muchos aspectos al europeo, pero hay algunas diferencias de base. La educación en Japón es muy competitiva, hay que pasar exámenes muy exigentes, y hay demasiado énfasis en la memorización. Siempre he creído que una de las mejores características del sistema educativo

occidental es el hincapié que se hace en el uso de la mente para resolver problemas, sin tanta necesidad de memorización. Creo que capacidades como la creatividad y la originalidad son más positivas a largo plazo que la memoria.

En su opinión, ¿cómo cree que afecta la crisis económica global a la actividad investigadora en general?

Es un problema global, cada vez hay más dificultades para conseguir fondos para investigación. Pero es muy importante elegir temas de investigación que tengan una utilidad real para la sociedad, como, por ejemplo, el desarrollo de combustibles renovables. Pero, aunque hay que elegir temas que sean prácticos, al mismo tiempo es necesario mantener un nivel alto de investigación que trate de entender procesos desde una perspectiva fundamental. Hay que continuar entendiendo la química desde un punto de vista molecular, hay que entender cómo funciona algo atómicamente, porque eso, por encima de cualquier otra cosa, te da nuevas perspectivas que te permitan pensar en otras formas de resolver problemas de diversa índole.

¿Conoce las investigaciones que se realizan en cicCartuja? ¿Está interesado en colaborar con el propio Centro?

Sólo conozco a un par de investigadores de aquí, pero estoy muy contento de poder visitar el Centro para conocerlo mejor y establecer vínculos y colaboraciones. Es una gran oportunidad para mí y estoy muy agradecido.