

Profesores visitantes



Silvia Arias Orozco y David Carlos Ávila Ramírez

El viernes 16 de octubre, los doctores Silvia Arias Orozco y David Carlos Ávila Ramírez, de la Universidad de Guadalajara, impartieron el *Seminario Ahorro de Energía en Instalaciones Educativas*, donde abordaron temas sobre sistemas pasivos

de acondicionamiento aplicables en la edificación y códigos de edificación sustentable en la zona occidental de México.

El primero de los temas, *Sistemas pasivos aplicables a la edificación*, es

un proyecto en red patrocinado por la Secretaría de Energía y CONACYT. Este proyecto se hizo acreedor a financiamiento pues actualmente es importante tener en cuenta la eficiencia energética y la sustentabilidad en la vivienda. El segundo tema, *Códigos de edificación sustentable en la zona occidental de México*, trata de una serie de criterios e indicadores para obtener la sustentabilidad en la vivienda enfocados a la certificación ambiental de la misma y es patrocinado por la Universidad de Guadalajara.

El doctor David Morillón, del Instituto de Ingeniería, y los doctores Arias Orozco y Ávila Ramírez han trabajado de manera conjunta en estos proyectos de investigación.



Ing Pablo Sebastián Pérez (izq) y Dr David Morillón

A finales de septiembre y principios de octubre de 2009 visitó el IIUNAM el ingeniero Pablo Sebastián Pérez de la Universidad de Cuyo, Argentina, invitado por el doctor David Morillón de la Coordinación de Mecánica y Energía del instituto. Platicamos brevemente con él.

¿Cuál es el motivo de su presencia en México?

Vine al congreso de la 33 Semana Nacional de Energía Solar y a la Cumbre Iberoamericana de Energías Renovables, en Guadalajara, donde participé como ponente, pero además escuché a otras personas e instituciones. También impartí un seminario en la Torre de Ingeniería, organizado por el II, sobre mis líneas de investigación y sobre mi trabajo en la Universidad Nacional de Cuyo, en el Instituto de Energía, dedicado principalmente a la bioenergía. En este seminario, platicué sobre los programas que tenemos de energía, construcción y centrales minihidráulicas, así como de biocombustibles y producción de microalgas para obtener aceite. Finalmente, he dedicado esta breve estancia a intercambiar puntos de vista, información y planear proyectos de investigación y de trabajo en conjunto con el grupo del doctor Morillón y con otros investigadores.

¿Cuáles son sus áreas de trabajo en Argentina?

Principalmente, pretendemos tener una visión integral sobre los biocombustibles

en la región de Mendoza. De forma particular, yo soy el director de un proyecto sobre aprovechamiento integral del subproducto principal del biodiesel, la glicerina, para su aprovechamiento desde el punto de vista alimenticio, reutilizándolo para ganado avícola, aunque también estamos evaluando otros usos potenciales de la misma. Otra parte del proyecto se centra en la utilización de bioetanol para la producción de biodiesel. Recordemos que el bioetanol no es tóxico, es renovable, puede obtenerse del maíz y de la remolacha azucarera. Allí estamos en fase experimental con un tubérculo que llamamos topinambur, una especie de papa silvestre. Por suerte, este proyecto recibe fondos, no sólo a través de rectoría por ser una universidad pública, sino también de la compañía española Repsol. Cabe resaltar que nuestro instituto es nuevo, tiene tres años solamente, posee una planta docente como de 20 académicos. En este sentido, queremos vincularnos para tener el mayor provecho posible con UNAM, el Instituto de Ingeniería en particular, ya que su planta es mucho más grande y con mayor experiencia en los temas de nuestro interés.

¿Qué relación tiene con David Morillón y la gente del Instituto de Ingeniería?

Conocimos a David hace tres años, allá en Argentina, porque él participa muy seguido en congresos y cursos que promueve la Asociación de Energía Renovable y Ambiente, entre otras

dependencias de Mendoza. Aunque estrictamente no tenemos una línea similar de trabajo, lo que él hace y lo que nosotros hacemos se engloba en temas de eficiencia energética y recursos renovables. Pero aquí, en el Instituto de Ingeniería, no solamente tuvimos contacto con el doctor Morillón, también estuvimos platicando con Javier Aguilón sobre el aprovechamiento regional de la biomasa; él nos mostró su gasificador. También vi a Rafael Almanza y los espejos que tiene en el edificio 11, ya que allá, en la Universidad de Cuyo, hay líneas de investigación similares sobre energía solar. Lo que pretendo con estas visitas es identificar la mayor cantidad de trabajos en conjunto, para laborar mancomunadamente.

¿Realizó otro tipo de actividades en el II?

Mi visita no sólo se centró en la parte académica, pues estuve atento a los procesos de patentes que aquí se desarrollan, para eventualmente, verificar allá, en mi país, procesos de propiedad intelectual y comercialización de productos que ya existen o que se producirán. Lo que pretendemos es tener los elementos necesarios para que exista una comercialización óptima y, finalmente, insertar el producto en la industria. Justamente ahorita, vamos regresando de una reunión con gente de ICA, donde platicamos sobre patentes y transferencia de tecnología que se realiza con el Instituto de Ingeniería en los proyectos del David Morillón.

Para finalizar, Pablo Sebastián manifestó que era la primera vez que venía a México, que quedó encantado con el trato que tuvo, con las instalaciones y con el personal de nuestro instituto y con toda la UNAM. Pero con lo que debe tener cuidado, dijo, es con nuestra comida, pues ya había subido algunos kilos por las quesadillas, el pozole, los tacos al pastor, las tortas; la lista es larga, aseguró. 🍌