



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Ingeniería Industrial realizó charlas para actualizar conocimientos

Estudiantes y profesionales del área se reunieron para compartir experiencias con nuevas aplicaciones

6 DIC 2016 Gestión UCR



La Escuela de Ingeniería Industrial organiza talleres y charlas para buscar mantener un vínculo activo de intercambio de conocimiento con el sector productivo nacional (foto Archivo ODI con fines ilustrativos).

---

La **Escuela de Ingeniería Industrial** organizó ocho horas de charlas el 16 de noviembre en el auditorio de Educación Continua, con el fin de que algunos de sus docentes expusieran a

las y los asistentes sobre lo más novedoso en temas relacionados con esta área de la ingeniería.

Diseño de experimentos, desarrollo sostenible, Revolución Industrial 4.0 y metrología fueron los temas abordados por los expertos durante la denominada Jornada de vinculación: nuevas tendencias en ingeniería industrial.

Según comentó el Ing. Oscar Sibaja Quesada, profesor quien coordinó este evento, la idea es convocar a estudiantes y profesionales en ingeniería industrial o áreas afines para que pudieran actualizar conocimientos y modernizar sus tareas diarias.



El tema de diseño de experimentos fue presentado por la profesora de la Escuela de Ingeniería Industrial, Ing. Patricia Ramírez Barrantes (foto Karla Richmond).

“Esta iniciativa surge a partir de un proyecto inscrito de formación continua y la meta es llevar el conocimiento que generamos en la Universidad afuera, hacia personeros de empresas y otras instituciones **no sólo para contar si no para que nos cuenten e interactuar por ejemplo sobre las necesidades que existen en el entorno**; eventualmente podemos entonces organizar jornadas con temas que la misma población interesada considera que son importantes”, declaró Sibaja Quesada.

## Vinculación universitaria

La Ing. Patricia Ramírez Barrantes se encargó de abrir esta jornada de vinculación con su exposición sobre **diseño de experimentos**, que reúne a una **serie de aplicaciones útiles para definir aspectos importantes durante el desarrollo de un proyecto o de un producto**, para lograr que al final **se obtenga un resultado acorde con las expectativas previas**.

Esta experta recalcó durante su presentación que con el diseño de experimentos se logra encontrar problemas en las cadenas de procesos de producción y así evitar defectos en los productos, por lo que su aplicación debe ser realizada con rigidez y seriedad.



El aula 205 del edificio de Educación Continua de la UCR, localizado en la Ciudad de la Investigación, albergó esta Jornada de Vinculación (foto Karla Richmond).

“Es una forma de encontrar soluciones o para aprovechar oportunidades de mejora y difiere del experimento científico en que este se hace en condiciones siempre iguales, se aborda como soluciones de ingeniería y no como soluciones matemáticas. **Es útil para aplicarlo desde lo más pequeño como el proceso de hacer pan, hasta lo más grande como diseñar un extractor para un avión o cómo atender al cliente en determinada empresa.** El diseño de experimentos debe ser aplicado técnicamente y con robustez para no llegar a conclusiones erróneas que le cuesten caro a una empresa”, aseveró Ramírez Barrantes.

Otro de los especialistas que se sumó a esta actividad fue el director de la Escuela de [Ingeniería Industrial](#), Dr. Eldon Caldwell Marín, quien explicó sobre la denominada **Revolución Industrial 4.0. y su relación con la robótica cognitiva o inteligencia artificial e Internet de las cosas.**

Los [robots](#) no son nuestro objeto de estudio, dijo Caldwell. En este caso lo robots son el intermediario para llegar al "verdadero objeto de estudio que es el sistema productivo complejo" añadió. En este proceso "Internet de las cosas es importante porque puedo conectar máquinas para que compartan información en un sistema de producción. Existe un abanico enorme de proyectos e ideas con estos temas en diferentes sectores industriales", acotó el especialista.

A esta jornada de vinculación que fue gratuita asistieron alrededor de 20 personas, a quienes al finalizar se les entregó un certificado de participación; uno de ellos fue Arnoldo Brenes Guerrero, representante de la Compañía Industrial Aceitera de Coto 54, “tenemos

capacidad de producción de 120 toneladas de fruta fresca por hora, pero tenemos muchos cuellos de botella entonces hemos venido incluyendo tecnología para poder lograrlo, pues entre más lento es el proceso más acidez queda en el aceite; los **cambios tecnológicos nos permiten que con una aplicación en el teléfono se pueda conocer y solucionar problemas**", contó Brenes Guerrero.

La Escuela de Ingeniería Industrial organiza continuamente talleres y charlas similares a estas jornadas de vinculación y que están dirigidas a distintos sectores de la sociedad, como por ejemplo a mujeres estudiantes de secundaria para que conozcan sobre las ingenierías de la UCR y se motiven a estudiarlas.



El Dr. Eldon Caldwell Marín, director de Ingeniería Industrial, participó en estas jornadas y expuso sobre la Cuarta Revolución Industrial, Internet de las cosas y robótica (foto Karla Richmond).



**[Otto Salas Murillo](#)**  
Periodista Oficina de Divulgación e Información  
[otto.salasmurillo@ucr.ac.cr](mailto:otto.salasmurillo@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [ingeniería](#), [industrial](#), [tecnología](#), [produccion](#), [manufactura](#).

