



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Por primera vez una mujer ocupa la dirección de la carrera de Ingeniería de Biosistemas

Ph.D. Marta Montero Calderón revisará el plan de estudios y quiere acreditar la carrera

17 NOV 2017

Ciencia y Tecnología



La Ing. Marta Montero Calderón espera lograr que las y los estudiantes estén satisfechos con la carrera y que los egresados trabajen en lo que estudiaron (foto Anel Kenjekieva).

El pasado 23 de octubre la Ph.D. Marta Montero Calderón asumió oficialmente la dirección de la Escuela de Ingeniería de Biosistemas ([EIB](#)), convirtiéndose en la primera mujer en ocupar este puesto; ahora está lista para enfrentar los retos que se le pueden presentar con motivación para aprender y cumplir de la mejor manera posible.

“Pienso que como mujeres y universitarias tenemos una capacidad muy buena para organizar, aceptar retos y cumplirlos con gusto”, acotó la Directora.

Con una amplia trayectoria académica que abarca desde ser profesora invitada hasta subdirectora de la EIB hace algunos años atrás, Montero Calderón cuenta que “**siento esa necesidad de contribuir, me identifico mucho con la Universidad y yo soy pro universidad**”.

Además de llevar un proceso de aprendizaje sobre los procedimientos administrativos, el mayor reto que observa para los próximos cuatro años de gestión es “lograr que todo este aumento increíble de estudiantes que vamos a tener lo podamos llevar a buen término, que continúen con su carrera y que no se desanimen en el camino, que se desarrollen bien en los proyectos de graduación y que tengan una inserción muy exitosa en el sector productivo”, explicó Montero Calderón.

## Buscando la calidad

Entre los principales objetivos que se fijó la nueva Directora está lograr la **acreditación de la carrera y a la vez someter a estudio el plan curricular para mejorarlo y poder cubrir las nuevas necesidades del país** en el [área de los biosistemas](#), pues la malla curricular tiene muchos años de no renovarse.

La carrera ha ido evolucionando a diversos campos, **convirtiéndose en un eje que trabaja desde la producción de alimentos en el área agrícola, hasta la generación de energía y todo lo relacionado a la cadena del uso del suelo, consumo y cuidado de las personas**.

“Nosotros queremos tener una relación más estrecha con el sector productivo para saber cuáles son las necesidades y también para preparar a nuestros estudiantes para que se enfrenten a lo que necesita el país, para que estén listos para comenzar a trabajar y para facilitar la inserción al mercado laboral”, manifestó la Directora de la EIB.

Bajo el marco de esta relación con el sector productivo se buscará **desarrollar un proyecto piloto que propone la realización de una práctica profesional en una empresa estatal o privada**, en la que estudiantes podrán ir de cuatro a seis semanas en verano, para así aprender y contribuir en su campo de acción. Esta idea tendría dos objetivos: generar confianza entre las y los estudiantes en cuanto a sus conocimientos y que el mercado conozca al grupo de futuros profesionales para que sea más sencilla su entrada al campo laboral.

Se buscará también abrir un **proyecto de Trabajo Comunal Universitario (TCU)** en la Escuela, pues actualmente no tienen ninguno, además esperan poder **mejorar en ciertas áreas una vez que el nuevo complejo de edificios de la Facultad de Ingeniería esté terminado**, ya que contarán con un espacio más amplio para los laboratorios propios como el de Bioenergía y el de Aguas, Suelo y Ambiente.

## Nadando en aguas abiertas

Con positivismo y una mente abierta que la ha hecho “tirarse al agua” de distintas maneras, la Ing. Marta Montero opina que “durante el camino uno puede ir construyendo sueños y lográndolos, alcanzando metas; la forma de lograrlos es dedicarle tiempo, pensamiento y esfuerzo. Habrá algunas veces que tal vez cambiemos de camino o que el interés por ellas cambien... pero tener planes y la mente abierta siempre hacia cosas que te

**hagan feliz o crecer como persona o familia es algo muy importante que no puede acabarse, sino que tiene que mantenerse a lo largo de la vida”.**



La nueva directora de la EIB dijo sentirse preparada para aprender lo necesario en su puesto y poder cumplir sus metas actuales para mejorar la carrera y beneficiar al estudiantado (foto Anel Kenjekeeva).

---

De esta forma se puede estar en distintos canales, añadió Montero Calderón, ella lo hace disfrutando de la familia y de **distintos hobbies como la natación en aguas abiertas, deporte que practica cuatro días a la semana a las 5 a.m.** También le gusta conocer lugares, hacer senderismo y demás, tanto así que planea subir pronto el cerro Chirripó por segunda vez.

Su vida académica inició al egresarse de bachillerato en Ingeniería Química, para luego obtener una beca Fullbright para ir a Estados Unidos a obtener una maestría; seguidamente, un académico de la UCR que buscaba profesores invitados le pidió que impartiera clases, labor que le gustó mucho y optó por quedarse en su Alma Mater.

Luego, en el 2010 se le presentó la oportunidad de obtener un doctorado en el extranjero y se fue con su familia a estudiar, “**la Universidad le ofrece a uno varias cosas, entre ellas te permite el desarrollo profesional;** si bien es cierto da esa libertad, el que la quiere la toma y el que no quiere no”, concluyó Montero Calderón.

Sobre su nueva posición en la EIB expresó que “cada lugar al que uno llega va encontrando su sitio, lo importante es tenerse respeto, saber escuchar y darse a escuchar”.

## **Sobre Ingeniería de Biosistemas**

Esta carrera ha visto un aumento en la cantidad de estudiantes interesados en ingresar, tanto así que hace algunos años se abría un curso de Introducción y ahora se necesitan

**abrir cuatro; además se estima que la proporción entre hombres y mujeres es de 1:1.**

En este momento cuentan en la Asamblea de Escuela con ocho profesionales con doctorado, mientras que otros siete docentes están en el proceso de obtener ese título.

En Ingeniería de Biosistemas se juntan los conocimientos sobre ingeniería mecánica y el estudio biológico de los cultivos y de los animales, con el fin de desarrollar sistemas que resuelvan necesidades y optimicen la producción, el manejo de los productos y la salud alimentaria, de tal forma que se pueda cuidar el medio ambiente y todos los componentes del proceso.

**“El enfoque es sobre cómo podemos ayudar metiendo la mano desde la ingeniería para mejorar los procesos, hacer las cosas más eficientes, y ver cómo podemos contribuir con modelos, equipos y diseño de procesos para mejorar esas áreas”,** aseveró finalmente esta especialista.

**Francesca Brunner Alfani**

**Periodista Oficina de Divulgación e Información UCR**

**francesca.brunner@ucr.ac.cr**

**Etiquetas:** ingenieria, biosistemas, produccion, agricola, alimentos, desarrollo.