



## CONOCE TU UNIVERSIDAD

### Investigación para la prevención

► El director del Instituto Universitario de Enfermedades Tropicales y Salud Pública de Canarias, Basilio Valladares, lidera esta institución multidisciplinar, dependiente de la Universidad de La Laguna, integrada por profesores, investigadores y profesionales relacionados con el ámbito de la Salud Pública y la Biotecnología y cuya función principal es la investigación, el desarrollo y la innovación en estos campos. Sus líneas de actuación se centran en el desarrollo de la investigación en materia de enfermedades tropicales, emergentes y ligadas a la pobreza. Entre los servicios que ofrece el centro de investigación destaca la formación y prevención de enfermedades tropicales; de hecho, el grupo tiene una relación estable con la Red Nacional de Centros de Enfermedades Tropicales. En su área de Parasitología mantienen diferentes líneas de actuación como la Inmunología y Biología molecular de parásitos, Faunística y Epidemiología de parásitos y las terapias antiparasitarias. Algunos de sus estudios relevantes son el caso de la leishmania, protozoo parásito que afecta a los perros o la realización de un sistema de prevención de las amebas, que se desarrollan principalmente en aguas templadas.

### ¿SABÍAS QUÉ?

#### Cooperación transnacional

► El nuevo curso que comienza en septiembre se convertirá en el mes de lanzamiento de las dos reuniones iniciales de los proyectos Interreg en los que participa el Cabildo de Tenerife y el Parque Científico y Tecnológico de Tenerife (PCTT). La primera reunión será la del proyecto Biopharmac, que busca desarrollar las industrias biotecnológicas y farmacéuticas basadas en el conocimiento y la biodiversidad de la Macaronesia. Los socios de este proyecto se reunirán del 15 al 17 de septiembre. Esta reunión se ha hecho coincidir con el *workshop* en biotecnología que organiza la Fundación Empresa Universidad de la Laguna promovido por el Programa TF Innova y que cuenta con la presencia del profesor Gary Strobel. El proyecto Transcreea liderado por el PCTT y en el que participan socios canarios como el ITC, las fundaciones universitarias, las dos universidades, el Cabildo de Fuerteventura y la Cámara de Comercio, se reunirá del 28 al 30 de septiembre.

# 15 investigadores canarios finalizan su formación en un taller de biotecnología

Diario de Avisos  
Santa Cruz de Tenerife

El programa TF Innova, impulsado por la Dirección Insular de Innovación y Desarrollo de Proyectos del Cabildo Insular de Tenerife, ha entregado los diplomas acreditativos del taller práctico de biotecnología sobre el procedimiento habitual para el aislamiento e identificación de hongos endófitos, a los 15 investigadores canarios que asistieron. El curso, organizado por la Fundación Empresa Universidad de La Laguna (Feull), se desarrolló tanto en sesiones prácticas, como en clases teóricas, impartidas en la Facultad de Biología de la Universidad de La Laguna y el Instituto Universitario de Bioorgánica Antonio González. Al acto de entrega asistió el rector de la Universidad de La Laguna, Eduardo Doménech, así como el jefe del servicio técnico de Innovación y Desarrollo de Proyectos del Cabildo de Tenerife, Orlando Pérez.

Los talleres, en los que TF Innova colabora con la Feull, han estado dirigidos a estudiantes de postgrado e investigadores, y tenían como objetivo sugerir a los asistentes nuevas líneas de investigación. La investigación desarrollada por la Unidad de Fitopatología del Departamento de Biología Vegetal, en colaboración con Investigadores del IPNA-CSIC de La Laguna y del Centro de Ciencias Medioambientales del CSIC en Madrid, trata de aislar los hongos endófitos de la laurisilva y de la platanera.

Los hongos endófitos son aquellos que se encuentran de forma natural en plantas sanas y que no causan ningún efecto perjudicial en los vegetales. De hecho, en muchas ocasiones su presencia contribuye a aumentar la resistencia del vegetal frente a plagas y enfermedades. La segunda fase del taller tendrá lugar en el mes de septiembre de 2009 y se centrará en la comparación de esta técnica con la que realizan investigadores de una empresa estadounidense de reconocida actividad en el campo biotecnológico y farmacológico.

La organización de este taller responde al interés de la corporación insular, a través del eje de Excelencia del programa Tenerife Innova de generar sinergias y fomentar el encuentro de estudiantes e investigadores, con el objetivo de impulsar la investigación de excelencia en Tenerife, como recurso principal para fomentar e impulsar la cultura de la innovación.

Raimundo Cabrera y Manuel



Un momento del acto de entrega de los diplomas. / DA

Norte son científicos e investigadores de la Universidad de La Laguna y pertenecen al Comité Científico del Workshop. Cabrera es incluso uno de sus más destacados ponentes y entre los dos han logrado dar un fuerte impulso al taller de aislamiento de hongos endófitos. "Con este taller lo que pretendemos es

mostrar un campo de trabajo relativamente novedoso", indica Cabrera, quien explica que en el caso de la laurisilva, se han identificado distintas especies de hongos endófitos asociados a especies vegetales de este bosque y se ha iniciado el estudio de los metabolitos de estos hongos, así como su actividad biológica frente a distintos organismos dianas, tipo insectos plagas agrícolas, hongos fitopatógenos, parásitos de interés en medicina, etcétera.

### Alumno satisfecho

► El licenciado en Biología José Juan Espino ha sido uno de los participantes en los talleres de biotecnología sobre el aislamiento de hongos endófitos. Actualmente, se encuentra elaborando su Tesis Doctoral, como alumno de tercer ciclo adscrito al Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de La Laguna y trabaja en el estudio de las interacciones planta-microorganismos. Espino destaca que los contenidos del taller le han ofrecido un amplio espectro de posibilidades, al tratar diferentes aspectos de la biología de hongos y señala que la experiencia ha supuesto un atractivo para su grupo de investigación. "Este curso nos ha abierto puertas para un mejor conocimiento de la biología de hongos en general", asegura. Espino, además, se muestra satisfecho por la identificación morfológica de diferentes hongos que han realizado en el taller. Durante las sesiones, hicieron uso de microscopios y desarrollaron técnicas de preparación de diversas muestras.

### Convenios con Asprocan

En lo que se refiere a los hongos endófitos de la platanera, y mediante convenios financiados por Asprocan, Cabrera destaca que hasta el momento han logrado aislar hongos de este tipo en plantaciones de Tenerife y La Palma, algunos de los cuales tienen compuestos químicos activos frente al picudo negro de la platanera, aunque señala que la investigación está todavía en fase de laboratorio.

Tenemos un proyecto transnacional para los próximos dos años para continuar con estos estudios en platanera, tratando de aislar nuevas cepas de este tipo de hongos y probando los que ya tenemos aislados en condiciones controladas de campo, para comprobar si podemos aumentar la defensa de la platanera frente a esta plaga, indica Cabrera.

Estamos realizando convenios de colaboración con centros de otros países para seguir desarrollando esta línea de trabajo. Por ejemplo, recientemente hemos presentado una solicitud de proyecto en colaboración con investigadores del centro TERI de Nueva Delhi (India), puesto que allí también hay una línea de trabajo sobre endófitos, en este caso de plantas aromáticas, finaliza.

## "LA INNOVACIÓN DE..."

### DAVID HERNÁNDEZ CASAÑAS

GESTOR DE I+D+I EN LA EMPRESA INELCAN

## "Ahora, la innovación es una necesidad de mercado"

Diario de Avisos  
Santa Cruz de Tenerife

David Hernández Casañas es ingeniero de Telecomunicación y Premio Nacional al Mejor Proyecto en Seguridad de las Comunicaciones Móviles. Ejerce como gestor de proyectos de I+D+i de la empresa Inelcan, dedicada al desarrollo de sistemas electrónicos y comunicaciones móviles.

- ¿Para usted qué es la innovación?

"Innovar es hacer que una idea sea exitosa. Consiste en introducir nuevas prácticas, productos o servicios para la empresa que le permita incrementar su competitividad y tener éxito en el mercado".

- ¿Qué innovación o noticia de I+D le ha llamado más la atención recientemente?

"Aunque no sea de mi sector, me llamó la atención un nuevo diseño de empaquetado para que los turistas, una vez pasados los controles del aeropuerto, puedan comprar y llevar de regalo una docena de plátanos, con una presentación muy atractiva y fácil de transportar".

- ¿Queda algo por inventar?

"La verdad es que las personas siempre andamos inventando cuando buscamos soluciones a problemas que se nos van presentando, y creamos elementos que nos permitan hacer más fáciles determinadas tareas".

- Si pudiera, ¿qué innovación le gustaría realizar?

"Una innovación que acabamos de implantar ha sido en las ambulancias adscritas al Servicio Canario de Salud que recogen y transportan a los pacientes con tratamiento periódico desde sus hogares a los hospitales, donde tanto a las ambulancias como a la central se les ha dotado de sistemas de navegación asistida y optimizador de rutas que les permite garantizar el mejor servicio".

- ¿Por qué no innovamos más?

"Quizás por habernos acostumbrado a que antes no era tan necesario innovar para ser competitivos porque había menos competencia. Ahora, la innovación es una necesidad".