



**INVESTIGACIÓN** ■ TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO DESDE LA UNIVERSIDAD HACIA EL TEJIDO EMPRESARIAL

# Un proyecto busca un diagnóstico precoz de la diabetes a través del ojo

■ Un analizador de retinas mide la longitud de las venas ■ La Universidad selecciona a doce proyectos de alumnos para que se conviertan en prototipos orientados al mercado

P.M.R.

La investigación y la innovación ligada al emprendimiento. Ese es el reto que tienen los doce proyectos seleccionados por la Fundación General de la Universidad de Salamanca este curso con el objetivo de que se conviertan en prototipos que pueden tener salida al mercado en un futuro próximo. Se trata de la cuarta edición de este programa enmarcado dentro del proyecto TCUE, que busca la transferencia de conocimiento entre la Universidad y el tejido empresarial y que ayer fue presentado en la Hospedería Fonseca.

La docena de proyectos seleccionados tocan los campos informático, científico y sanitario y han sido seleccionados de entre los 35 presentados en esta edición. Entre los más destacados se encuentra el de Gabino Verde, alumno de la Facultad de Ciencias, que pretende diseñar un analizador de retinas para conocer la longitud de las venas y saber así si el paciente es propenso

En las tres ediciones anteriores se han logrado 14 registros de propiedad, dos patentes y una empresa

o no a sufrir enfermedades como la diabetes. Se trata de un prototipo pionero en España con una utilidad indudable dentro del ámbito sanitario.

En este mismo terreno destaca también el propuesto por Vanessa Ojeda, que consiste en una planta de producción de anticuerpos monoclonales que son los que se utilizan en enfermedades como el cáncer y otras de tipo autoinmune.

En estos proyectos, que de momento son ideas y que en septiembre ya se habrán convertido en prototipos, también se puede ver una planta de producción de biodiesel a partir de aceite doméstico, una aventura gráfica con escenarios reales y una herramienta informática para mejorar la comprensión lectora de los más pequeños, entre otros.

Cada alumno contará con una beca de 1.000 euros y, según señaló el técnico de la Fundación General de la Universidad Miguel Ángel Salinero, "en las tres ediciones anteriores de este programa se han logrado 14 registros de la propiedad, dos solicitudes de patentes y una empresa que está en fase de constitución".



Alumnos y tutores, durante la presentación de la convocatoria del programa de prototipos./ GUZÓN

## LOS PROYECTOS

**■ PLANTA PILOTO PARA LA FABRICACIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE ACEITES USADOS.** Alumnos: Javier Brezmes y Álvaro Vaquero. Tutor: Roberto J. García. El proyecto pretende obtener en una planta esta alternativa al combustible fósil gracias al reciclado de aceite de cocina usado.

**■ HAWK: SISTEMA DE RECONOCIMIENTO DE ESTRUCTURAS Y SEGUIMIENTO EN TIEMPO REAL.** Alumno: Víctor Parra. Tutores: Belén Pérez y Sara Rodríguez. Prototipo de avión "espía" que reconoce cualquier estructura que sobrevuele y esa información sea transmitida en tiempo real.

**■ EKG MOBILE.** Alumno: Juan Manuel Velasco. Tutores: Ángel Luis Sánchez y Sara Rodríguez. Electrocardiógrafo portátil para dispositivos móviles que permite diagnosticar patologías cardíacas en el momento.

**■ PLANTA DE PRODUCCIÓN DE SILICIO PARA MÓDULOS FOTOVOLTAICOS.** Alumna: Marta Vidal. Tutor: Mariano Martín. En esta planta se puede producir el silicio, imprescindible para la posterior elaboración de placas solares.

**■ PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES.** Alumna: Vanessa Ojeda. Tutor: Mariano Martín. Planta para la producción de unos anticuerpos que tienen un uso terapéutico en el cáncer, enfermedades autoinmunes y el rechazo de un órgano trasplantado.

**■ DRONE AGRIMENSOR.** Alumno: Josué Manso. Tutores: Vidal Moreno y Belén Curto. Prototipo de vehículo aéreo que puede realizar trabajos de agrimensura (medición de áreas, delimitación de superficies, etc.).

**■ PLATFORM FRAMEWORK FOR CLOUD SYSTEMS.** Alumno: Antonio Juan Sánchez. Tutores: Sara Ro-

dríguez y Ana Belén Gil. Plataforma para compartir archivos a través de internet en el entorno de la "nube".

**■ PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLE ALTERNATIVO AL DIESEL CONTROLADA POR APLICACIONES CON CÓDIGOS QR.** Alumna: Estela Peral. Tutor: Mariano Martín. Proyecto de aplicación en una planta de combustible alternativo para manejar su producción a través de los códigos QR (similares a los códigos BIDI y los códigos de barras).

**■ GPS ADVENTURE MARKER: HERRAMIENTA PARA LA CREACIÓN DE AVENTURAS GRÁFICAS EN ENTORNO REAL PARA DISPOSITIVOS ANDROID.** Alumno: Rubén González. Tutor: María N. Moreno. Aventura gráfica para móviles y tabletas que en lugar de llevarse a cabo en un entorno ficticio tiene como escenario un paraje real localizado vía GPS.

**■ EPX3D (EASY PROGRAMMING FOR XNA IN 3D).** Alumno: Francisco de Asís Rubio. Tutor: Iván Álvarez y Juan Francisco de Paz. Aplicación para la programación de videojuegos para diferentes plataformas, pero en tres dimensiones.

**■ ANALIZADOR AUTOMÁTICO DE IMÁGENES DE RETINAS PARA LA PREVENCIÓN TEMPRANA DE ENFERMEDADES.** Alumno: Gabino Verde. Tutores: Miguel Ángel Merchán, Luis García y Carolina Zato. El dispositivo permite comprobar la longitud de las venas de la retina para detectar si el paciente es propenso a tener enfermedades como la diabetes.

**■ HERRAMIENTA DE MEJORA PARA LA COMPRENSIÓN LECTORA DE LOS NIÑOS.** Alumna: María Navarro. Tutores: Angélica González y Fernando de la Prieta. Aplicación para dispositivos digitales (ordenadores, tabletas...) que tiene el objetivo de que los más pequeños mejoren la comprensión de los textos que leen.