

REPORTAJE  
DEL DOMINGO

Jóvenes sobradamente preparadas

# Las promesas de la investigación

Un grupo de alumnas de la UJI acaba de ser premiado por su labor científica y constituye la cantera de la I+D+i en Castellón

ELENA AGUILAR  
eagular@epmediterraneo.com  
CASTELLÓN

Dice Avelí Corma que la base de todo investigador es la curiosidad. No hay muchos secretos más. El científico de Moncofa, premio Príncipe de Asturias de Ciencia en el 2014, se enorgullece de contar cómo en la huerta de su padre nació su hambre voraz por conocer, comprender, y mejorar el mundo. "Fue así como empecé a pensar por mí mismo y a plantearme problemas", ha dicho en innumerables entrevistas el que es considerado como

el *midas* español de la química y el científico español con más patentes licenciadas a empresas.

La misma curiosidad que siente Avelí Corma por todo lo que le rodea la sienten también decenas de jóvenes de Castellón apasionados por la investigación. Son las promesas de la ciencia, estudiantes con notas brillantes y currículos excelentes que, en vez de jugar a las cartas en el bar, experimentan en el laboratorio, amplían conocimientos sobre la predisposición al consumo de cannabis o se pasan horas frente a un ordenador tratando de diseñar el mejor de los videojuegos. Y los mejores entre los mejores tienen nombre propio. Y, curiosamente, nombre femenino.

En un país que ha perdido más de 11.000 científicos desde el 2010 (el presupuesto público dedicado a la I+D ha retrocedido un 33%), siete jóvenes de Castellón acaban de ser premiadas por su labor investigadora. Ninguna supera los 25 años y a todas les une el talento, el afán de superación, pero también el esfuerzo y la pasión por la investigación.

Yolanda Mójena, Aina Macías, Joaquina Doñate, Lledó Bou, Elena Pérez y Sara Millares (la lista la completa Andrea Cuevas que no aparece en la fotografía por motivos de agenda) empezaron hace cuatro años a participar en el programa Estudia e Investiga de la Universitat Jaume I (UJI), un proyecto puesto en marcha en el 2008 con el objetivo de promocionar una formación más amplia del estudiantado con más talento que cursa alguna de las titulaciones. Hoy, cuatro años después, la Jaume I y la Fun-

dación Banco Sabadell han reconocido su trabajo y las han situado en el exclusivo círculo de los investigadores con más futuro de Castellón. Casi nada. "Uno de los pilares de la Universidad es la investigación, sin ella no se podría avanzar en el conocimiento, por lo que resulta imprescindible invertir en ella", apunta Pilar García Agustín, vicerrectora de Educación e Innovación Educativa.

**DE LA QUÍMICA AL VIDEOJUEGO //** Aunque cada una es un mundo y pertenecen a disciplinas muy diferentes (desde la química, a la psicología, el diseño o la comunicación) Yolanda, Aina, Sara... son conscientes de que los avances científicos mueven el mundo y ayudan a solucionar y prevenir problemas que afectan a millones de personas en el mundo. Y

## MENOS PRESUPUESTO

A nivel nacional, el presupuesto en I+D ha retrocedido casi un 35%

## FALTAN RECURSOS

A todas les gustaría seguir investigando, pero creen que faltan recursos

el trabajo de Andrea Cuevas es un buen ejemplo de ello. Junto a otro grupo de alumnos y docentes, esta joven de 22 años de Vila-real se ha dedicado a analizar la relación entre la personalidad y el consumo de marihuana.

Mucho más técnica es la investigación de Aina Macía. Tiene solo 23 años pero se sabe todos los secretos de las burbujas de aire. "Hemos analizado la fuerza de arrastre que experimentan las burbujas de aire cuando ascienden a través de un flujo turbulento, una situación que se ha recreado en una pequeña instalación hidráulica en la que se ha analizado el comportamiento de las burbujas gracias a un sistema óptico y a un programa de procesamiento", explica. Las conclusiones obtenidas se han plasmado en el sistema de aireación de las estaciones depuradoras.

►► Una joven investigadora trabaja en un laboratorio. El gasto en I+D ha retrocedido drásticamente en pocos años.



**AINA MACIAS**

**ESTUDIOS:** Graduada en Ingeniería en Tecnología Industrial cursa un máster. **PROYECTO:** Análisis de las fuerzas de arrastre sobre burbujas ascendiendo en un flujo turbulento.

“El trabajo está enfocado a una posible mejora de los sistemas de aireación de las estaciones depuradoras de agua”

**YOLANDA MÓJENA**

**ESTUDIOS:** Cuarto curso del grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos. **PROYECTO:** Uso del controlador Kinect como imput para el desarrollo de juegos en Unity.

“En el sector de los videojuegos la innovación es esencial. Hay que innovar constantemente y estar siempre a la última”

**ELENA PÉREZ**

**ESTUDIOS:** Cursa el grado de Humanidades y es también graduada en Historia y Patrimonio. **PROYECTO:** Marjane Satrapi, la artista que redibujó Irán.

“La investigación es clave para la igualdad, aporta puntos de vista y ayuda a concienciar y a solucionar muchos problemas”

**JOANA DOÑATE**

**ESTUDIOS:** Cuarto curso del grado de Comunicación Audiovisual. **PROYECTO:** Primer congreso Comloc y análisis de la titulación de Comunicación Audiovisual.

“Una de las conclusiones del trabajo es que el grado tiene que ser más práctico, más dinámico y, sobre todo, transmedia”

**LLEDÓ BOU**

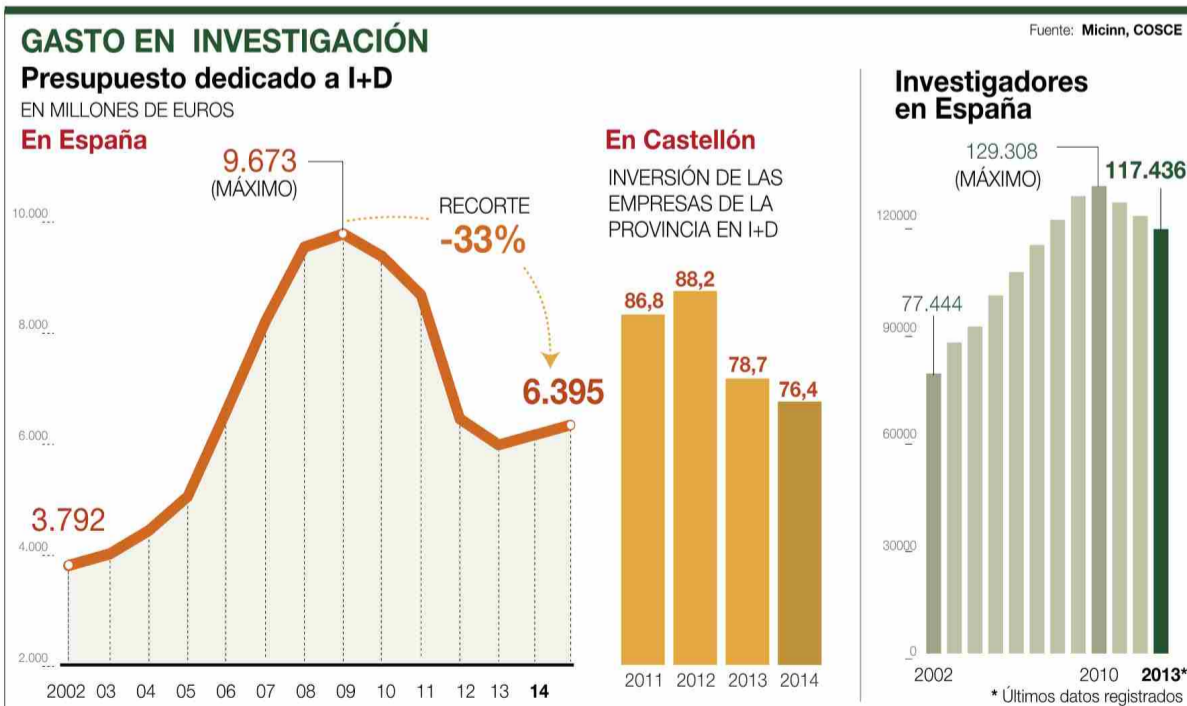
**ESTUDIOS:** Estudia cuarto curso del grado de Química en la Jaume I de Castellón. **PROYECTO:** Diseño, síntesis y evaluación de nuevos inhibidores de cisteína proteasas.

“Compaginar estudio e investigación no es fácil, pero la investigación te motiva a saber siempre el por qué de las cosas”

**SARA MIRALLES**

**ESTUDIOS:** Estudia el grado de Química. Está en cuarto curso. **PROYECTO:** Incorporación al desarrollo de un proyecto de investigación en química verde.

“Claro que me encantaría seguir dedicándome a la investigación, pero, tal como están las cosas en este país, lo veo difícil”



**Apenas 221 empresas de la provincia desarrollan actividades innovadoras**

► Una cosa son los estudiantes y docentes que se dedican a investigar y otra las empresas que apuestan por la I+D+i. Y en Castellón son las menos. El Instituto Nacional de Estadística (INE) contabiliza en la provincia 221 empresas que en el último año han desarrollado actividades innovadoras. O lo que es lo mismo: apenas el 12% del tejido empresarial de Castellón innova.

► La mayoría de las que sí lo hacen son empresas peque-

ñas y medianas (entre 5 y 50 empleados), pertenecen a los sectores industrial y de servicios, y en su conjunto han invertido algo más de 76,4 millones de euros en el último año.

► La parte negativa es que la inversión en innovación no deja de caer. En el último año lo ha hecho otro 3%, la cifra más baja desde el 2008. En la Comunitat, las empresas innovadoras ascienden a 1.822, mientras que en el conjunto nacional superan las 16.100.

Y de las depuradoras a los videojuegos, la comunicación o la salud. Yolanda Mójena ha colocado la Kinect (un controlador de juego libre) sobre cualquier superficie para que pudiera tener funcionalidad táctil. “Para probar el sistema hice una aplicación

con un pequeño piano controlado por touch”, resume. Joana Doñate ha investigado sobre los estudios de Comunicación, y Lledó Bou ha avanzado en el desarrollo de posibles diseños y síntesis de nuevos fármacos contra enfermedades tropicales o tumorales.

Para estas jóvenes científicas de Castellón el reconocimiento no es el punto y final de nada. Al contrario, su carrera como investigadoras no ha hecho más que empezar. “Claro que me gustaría seguir investigando, aunque el camino no es sencillo. Los recur-

sos públicos han menguado”, describe Aina Macías. Sara Miralles opina prácticamente lo mismo. Igual que Elena Pérez tampoco descarta enfocar su futuro hacia la investigación. Compagina sus clases de Humanidades con sus estudios de género. “La investiga-

ción es esencial para aportar puntos de vista”, señala. A todas les sobra curiosidad, ganas e ilusión. La generación de jóvenes más preparada de la historia pide paso en la ciencia. Y lo pide, ¿por qué no?, para quedarse. ■