

ALICIA L. BRUZOS BIÓLOGA LUCENSE RECONOCIDA CON EL PREMIO JEUNES TALENTS DE L'ORÉAL-UNESCO

► Esta científica investiga en la Universidad de Caen (Francia) sobre la transmisión de los tumores en berberechos. Su sobresaliente trayectoria le permitirá tener en 2025 un laboratorio propio en Bremen (Alemania) para seguir con sus experimentos. Reivindica la necesidad de más recursos y oportunidades para desarrollar las carreras de investigación.

"Intento entender el cáncer, porque todo lo que descubramos puede servirle al sector"

TEXTO: M.A.N.
FOTOS: EP
viveiro@elprogreso.es

LA CIENCIA y Alicia L. Bruzos (Lugo, 1993) son inseparables desde que exploraba con su hermana Begonte. La lucense pasó su infancia y juventud en Viveiro, el primer destino de su madre, profesora en el Ceip Lois Tobío. No en vano, afirma que "mi corazón pertenece a Viveiro, porque fue donde me crié". Estudió en el IES Vilar Ponte, fue a Lannion de intercambio, y tras acabar Biología en la USC, hizo un Erasmus en Bruselas y un máster de Informática en Barcelona. Se doctoró en Medicina Molecular y recaló en Londres, donde investigó el cáncer en humanos. Presentó un proyecto para las becas Marie Curie y la candidatura para un laboratorio en la Universidad de Caen.

¿Qué supuso llegar a Caen?
Poner en práctica mi proyecto significó hacerse mayor en ciencia. Llevo desde julio de 2013.

¿Cómo se presentó a los premios de la fundación L'Oréal-Unesco?
En 2019 conocí a una investigadora de Cambridge, Elizabeth Murchinson, que me inspiró. Necesitas que te apoyen dos investigadores internacionales con los que no hayas trabajado. También se lo comenté a una científica de Normandía. Este año hubo 771 candidaturas y escogieron 35. La Academia de las Ciencias de Francia hace la selección y este miércoles fue la entrega.

¿Qué conlleva el reconocimiento?
Una medalla, 20.000 euros y un curso de formación en liderazgo que hice la semana pasada, además de nuestro compromiso de hacer divulgación científica para inspirar a los jóvenes, haciendo hincapié en las adolescentes. Damos charlas en institutos.

Personalmente, ¿qué representa?
Que me digan que lo estoy haciendo bien, porque a veces los experimentos fallan, no sale el proyecto o no lo financian. Hay muchos momentos de frustración y con el premio piensas que realmente vale la pena, anima a seguir así. El problema es que los recursos son limitados. En momentos de crisis es fácil para los políticos reducir los proyectos de ciencia.

¿Desde cuándo investiga el cáncer en los berberechos?
Empecé en 2016, en el laboratorio de José Tubío, que logró un proyecto europeo para el estudio e hice la

tesis con él. Al ser novedoso, hay muchas preguntas por resolver.

¿Cuándo se descubrió ese cáncer?
En los años 1970 se halló en bivalvos, en berberechos en los 90. En 2015 se descubrió que es contagioso, pero no se contagia a los humanos, podemos seguir comiéndolos sin problema.

¿Pasa a otras especies marinas?
De berberecho a almeja sí.

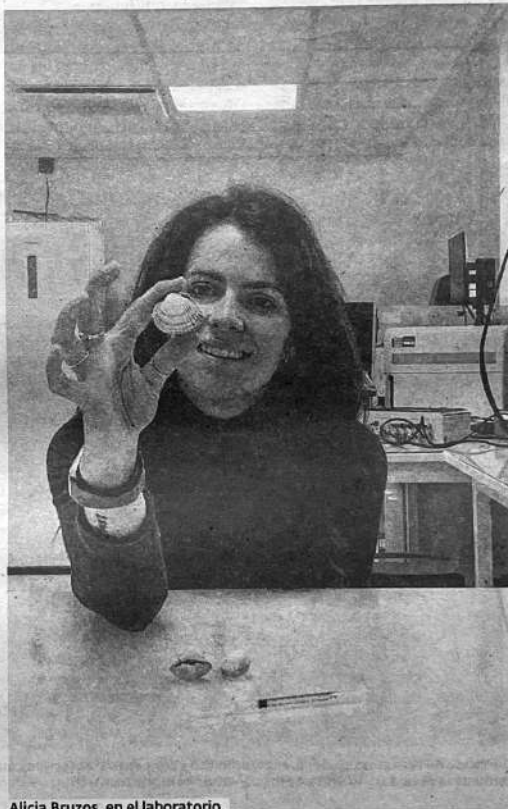
¿Cómo surge en el berberecho?
Buena pregunta. Es una especie de leucemia, del líquido análogo a la sangre. Esas células de cáncer son liberadas al agua, no sabemos cómo, es una de las preguntas por resolver. Las células sobreviven en el agua, estudios americanos indican que viven hasta 17 días. Los berberechos filtran el agua, son las aspiradoras del mar.

¿Qué descubrimientos ha realizado al estudiarlos?

Descubrimos bastantes cosas, publiqué varios artículos en *Natural Cancer*. Sabemos que tienen mucha inestabilidad genómica, una célula de un berberecho tendría 38 cromosomas y las de los humanos tienen 46. En los humanos también sucede, pero no llegan a tantos cromosomas.

¿Provoca mucha mortandad?
La prevalencia anda en torno al 5%, es relativamente baja si la comparas con otras enfermedades, como la malaria. Intento entender el cáncer, todo lo que descubramos puede servir de manera secundaria al sector, se pueden crear herramientas para monitorizar y ayudar a controlarlo.

¿Cómo puede bajar su incidencia?
Hay que tener cuidado con el trasvase de agua de una región a otra, porque podemos estar moviéndolo. El mismo cáncer de los mejillones se ha visto en Europa,



Alicia Bruzos, en el laboratorio.

en América del Norte, en Chile o en Rusia. El de los berberechos se detectó en Francia, Irlanda, Reino Unido, Portugal y España.

¿Influyen clima o temperatura?
Necesitamos hacer más estudios. No sabemos si es por condiciones

ambientales o por diferencias genéticas de las poblaciones.

¿Seguirá con este estudio? ¿Qué proyectos tiene para el futuro?
Mi contrato acaba en julio de 2025. Tengo una oferta del Max Planck Institute, es como el CSIC de Alemania, en Bremen. Tengo una puerta para montar un laboratorio, me ofrecen el espacio, las máquinas, mi salario y el dinero para tener un equipo, puedo contratar a dos personas. Siempre tuve apoyo institucional, pero no tenía personal para hacer experimentos y mentorizarlo.

¿Sería posible eso en España?

Un programa como el que voy a hacer en Alemania, de investigador principal júnior, no existe en España. Para volver tendría posibilidades con un contrato en la Ramón y Cajal, pero hay que tener más experiencia posdoctoral. La situación de la ciencia en España tiene mucho que mejorar.

¿Falta promoción femenina?

Somos solo el 30% y en puestos de responsabilidad apenas hay mujeres, hay un techo de cristal muy acusado, no son ni la mitad del sector científico. Hay que incentivar las vocaciones científicas entre las más jóvenes, sobre todo en las ramas de Matemáticas o Ingeniería. Hay que visibilizar y promover que haya más mujeres en ciencia para que la presencia sea proporcional en todas las categorías.

¿Halló trabas en su trabajo?

Como todos, la científica es una carrera de obstáculos y para las mujeres hay alguno más. Hay que tener una buena idea, conseguir financiación y llevarla a cabo. Es un sacrificio. Hay mucho trabajo detrás, estoy lejos de mi tierra, de mi familia y de mis amigos.

La situación

Los recursos son limitados y en momentos de crisis es fácil para los políticos reducir los proyectos de ciencia"

Futuro

"Algún día espero conseguir financiación para establecerme en un centro en Galicia"

¿Cree que podría obtener la misma proyección en nuestro país?

Creo que sí, porque en Galicia hay buenas instalaciones y personal brillante. Algunos investigadores gallegos están en el top de científicos

más citados del mundo. El problema es la falta de oportunidades decentes: no convocan apenas plazas en las universidades para reponer jubilaciones y los contratos de investigación tienen salarios bajos

en puestos temporales. Si creyera que no puedo tener una carrera en Galicia, no buscaría oportunidades para volver.

¿Le gustaría regresar?

Me encantaría volver, pero no volveré a cualquier precio, no voy a tirar por la borda el trabajo de muchos años; pero me encantaría, sobre todo a Viveiro, pero eso es difícil. Algún día espero conseguir financiación para establecerme en un centro o universidad de Galicia; creo que podré volver, soy bas-

tante optimista en ese sentido.

¿Por qué se marchó de España?

Me marché porque quería tener oportunidades y en España hay muy pocas. Una buena carrera científica necesita que te rodees de gente excelente, de eso en Galicia hay, pero también precisa recursos, eso es lo que nos falta, porque llevar a cabo experimentos es caro. Nos guste o no, hay países europeos en los que la situación es mejor y hay más oportunidades. Por eso no me arrepiento.



DÍA DEL PILAR

Todas las imágenes de los actos convocados por la Guardia Civil en la provincia de Lugo con motivo del día de su patrona > 14-15

EL PROGRESO

HOY
Máx 25
Mín 10
MAÑANA
Máx 26
Mín 11



ADEMÁS, EL ECONÓMICO CINCO DÍAS
Pronto: De Alain Delon a Peret, otros hombres de Bárbara Rey

OFERTA INFORMATIVA del DOMINGO

ACTOS SOCIALES EN XENTE DE AQUÍ
Salud: Xec, así es la nueva variante del covid en Europa



DIARIO DE LUGO DESDE 1908 | Año 116 | Número 38.378 | Domingo 13 de octubre de 2024 | Precio 2,50 €

Brotos verdes en el empleo juvenil en Lugo: la tasa de paro se reduce a la mitad

► En una década bajó casi 20 puntos hasta el **18,1 por ciento actual**

► Es la provincia gallega con **más tasa de ocupación** de menores de 30 > 23

EN UN MINUTO

España
Fiesta Nacional sin aviones ni paracaídas por la tromba de agua sobre Madrid

Los tradicionales abucheos al presidente del Gobierno, Pedro Sánchez, fueron más moderados por la menor afluencia de público. > 53

RIBEIRA SACRA La falta de mano de obra dejará unos 600.000 kilos de manzanas sin recoger en Chantada > 24

GALICIA La Xunta augura permiso para hasta 5 parques eólicos marinos, uno de ellos en A Mariña lucense > 27

DEPORTES El Ensino da la cara (60-77) ante el poderoso Valencia en el arranque liguero > 43

ENTREVISTAS

Marta Rouco Alcaldesa de Vilalba desde hace un año

Se permitimos que nos plenos se fale de todo, sen ningunha orde, quedan desdebuxados" > 25

Alicia L. Bruzos Bióloga reconocida en Francia

Intento entender el cáncer por cómo afecta a los berberechos, que se contagian a través del agua" > 21

Manolo González Técnico lucense del Espanyol

No juegas peor o mejor porque vengas de abajo, juegas mejor o peor por ser buen entrenador" > 66-67



Una de las atracciones del ferrial. XESUS PONTE

Cierre por todo lo alto al San Froilán

La mejoría del tiempo hizo que la jornada del sábado fuese la más concurrida de las fiestas ► Este domingo seguirá abierto el ferrial con precios populares > 6-7

PROTAGONISTA

ANXO LAMELO PROGRAMADOR CULTURAL

"Hai tradición de criticar os concertos" > 8-9

RECAMBIOS INFRA, S.L.



tiendarecambiosinfra.com

www.recambiosinfra.com

info@recambiosinfra.com

Rúa da Agricultura, P-113
Pg. O Ceao - 27003 Lugo

| DEPARTAMENTOS | TELÉFONO |
|----------------|--------------|
| Agrícola | 982 21 43 48 |
| Camión | 982 21 07 52 |
| Electricidad | 982 21 05 50 |
| Hidráulica | 982 20 72 80 |
| Maquinaria | 982 21 56 73 |
| | 982 20 72 68 |
| Turismos | 982 21 45 20 |
| | 982 21 41 65 |
| Administración | 982 21 47 06 |