

Una investigadora consigue 1,8 millones para crear una técnica que podría regenerar órganos

● María Moros ha obtenido una de las ayudas que ofrece el Consejo Europeo de Investigación

ZARAGOZA. La investigadora María Moros ha obtenido 1,8 millones a través de unas de las ayudas que ofrece anualmente el Consejo Europeo de Investigación (ERC) en la categoría 'starting grants'. Lo hizo con el proyecto Sirocco, que tiene por objetivo establecer una nueva técnica que permita que las células de un tejido u órgano se regeneren.

«Actualmente hay tratamientos experimentales, pero que alcanzan todo el cuerpo y pueden provocar efectos secundarios. Nuestra intención es conseguir que esta regeneración sea en un espacio y un periodo concreto», detalló esta científica del CSIC que trabaja en el Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA).

Nanopartículas e imanes son las herramientas con las que María Moros y su grupo de investigación -está previsto que contrate a seis investigadores para llevarlo a cabo- pretenden ayudar a los órganos del cuerpo a regenerarse. «Cuando te haces una herida o un

órgano está enfermo, se activan mecanismos para su recuperación. Con la edad, este proceso es más complicado y, además, existen órganos que actualmente no pueden restituirse», explicó ayer en una rueda de prensa en la que presentó su proyecto Sirocco, que cuenta con una ayuda de la Unión Europea de 1,8 millones de euros para cinco años.

Durante su estancia en Nápoles, con una beca Marie Curie, estuvo trabajando con animales invertebrados, que al seccionarlos vuelven a regenerarse, una habilidad que los vertebrados «han ido perdiendo». En estos momentos ya se realizan tratamientos experimentales, en biología molecular y con virus atenuados, con los que se ha podido curar la enfermedad de Crohn en ratones: «Esta regeneración afecta a todo el cuerpo, pudiendo provocar efectos secundarios como la aparición de un cáncer en otro órgano. Nuestra técnica se aplicaría en un solo lugar, de manera selectiva y temporal».

¿Cómo lo van a hacer? Las células tienen la capacidad de sentir tensión. «Perciben que hay una herida en el cuerpo porque tienen una mayor tensión al estar muy juntas. Esto les indica que tienen que separarse para restituirla», ex-



María Moros. CSIC

plicó. Van a provocar esa tensión para que las células se separen y regeneren un tejido u órgano. «Pondremos nanopartículas externas en las células y se activarán con un imán», indicó.

Puntualizó, además, que «es un proyecto de ciencia básica que vamos a llevar a cabo en un laboratorio». Lo harán en las instalaciones de la Universidad de Zaragoza con un nuevo microscopio que adquirirán como parte del proyecto. Su nuevo contrato comenzará el 1 de mayo y los primeros pasos se centrarán en comprobar que las células responden al estímulo de las nanopartículas (previamente ancladas en la membrana de la célula) y el imán. Posteriormente realizarán estudios con células madre, modelos de piel, heridas... Una vez perfeccionada la técnica, podría tener importantes usos en la medicina regenerativa.

María Moros estuvo acompañada por la consejera de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento, Maru Díaz; la delegada de CSIC en Aragón, María Jesús Lázaro; y la vicerrectora de Política Científica de la Universidad de Zaragoza, Blanca Ros. Todas destacaron la importancia de la investigación que llevará a cabo.

M. SÁDABA

Educación establecerá 15 días en mayo para que las familias se adhieran al banco de libros

ZARAGOZA. El Departamento de Educación estipulará 15 días en el mes de mayo para que las familias interesadas puedan adherirse al banco de libros que se estrenó en el actual curso académico y del que ya se benefician más de 50.000 alumnos de la Comunidad. En este periodo, que será notificado por los centros educativos en abril, los padres también podrán darse de baja del programa.

Por su parte, según detalló el Gobierno de Aragón, todos aquellos que ya disfrutaban de este servicio no tendrán que realizar ninguna gestión adicional, salvo la obligación de dejar los libros o materiales en el centro a final de curso en buen estado. El alumnado que finalice la etapa en un centro educativo y

continúe en otro distinto abonará la aportación del banco de libros en el centro donde vaya a estudiar en el curso 2020-2021.

Para el mantenimiento de este sistema, el departamento dirigido por Felipe Faci determinó una cuantía de referencia de lo que costaría todo el lote. Sobre ella se calcula la aportación de los inscritos en el banco de libro. Este montante es de 160 euros para primaria y de 230 en secundaria, el mismo importe que las ayudas de material curricular. De este modo se calculó que la aportación económica final de las familias inscritas en el programa sería de 20 euros en primaria y 25 para la Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

HERALDO

EDUCACIÓN

Igualdad y LGTBI en los másteres de profesorado

La Dirección General de Universidades del Gobierno de Aragón y el Instituto Aragonés de la Mujer (IAM) trabajan para incluir en los másteres de profesorado una serie de aspectos que conformen una materia reglada relacionada con la igualdad y los derechos LGTBI. Confían en que estos contenidos se incorporen el próximo curso.

OBJETIVOS DE LA ONU

La Universidad, clave para alcanzar los ODS

El comisionado de la DGA para la Agenda 2030, Fermín Serrano, indicó ayer en una charla en la Facultad de Económicas que el papel de las universidades es absolutamente relevante para lograr de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) fijados por la ONU.

OCIO INCLUSIVO Y DE CALIDAD EN EL CASERÓN BARUCA

Disfrutar de un tiempo de ocio de calidad, adecuado a las necesidades de cada uno de los niños que participen en esas propuestas lúdicas. Este es uno de los objetivos que pretende conseguir el proyecto Barucoteca, una iniciativa puesta en marcha por la Fundación Baruca y que incluye la creación de una ludoteca y club de ocio y tiempo libre en el Caserón Baruca (Bielsa).

La propuesta, que forma parte de las iniciativas seleccionadas en la convocatoria de Acción Social en el Ámbito Rural que impulsa anualmente la Obra Social 'la Caixa', surgió al detectar en esta zona la necesidad de un ocio alternativo y adecuado para los niños y jóvenes de la comarca de Sobrarbe.

«Una actividad especialmente dirigida a trabajar con familias, niños y jóvenes con dificultades y en especial situación de vulnera-



Los más pequeños disfrutan en la ludoteca. C.BARUCA

EL PROYECTO EN CIFRAS

■ **Proyecto de Obra Social 'la Caixa':** 'Barucoteca. Desarrollo comunitario en el Pirineo'.

■ **Actividad:** poner en marcha una ludoteca y club de ocio y tiempo libre en el caserón Baruca, ubicado en Bielsa

y donde se trabaja prestando especial atención a la diversidad, a la integración y a las personas con discapacidad.

■ **Subvención:** 21.030 euros.

■ **Beneficiarios directos:** 240 personas.

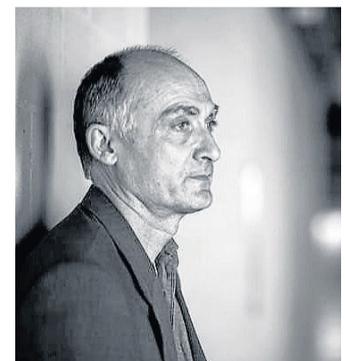
bilidad. Teniendo en cuenta pilares clave como la diversidad, la integración y las personas con discapacidad. De hecho, el proyecto cuenta con financiación para apoyar a colectivos específicos que lo precisen», matiza Miguel Ángel García Millán, responsable de esta entidad, cuyo patronato está compuesto por la Fundación Rey Ardid, el Ayuntamiento de Bielsa y la comarca de Sobrarbe, entre otros miembros.

Para la fundación, la ayuda de la Obra Social 'la Caixa' es muy importante a la hora de conseguir sus objetivos. «Supone un salto exponencial de calidad, ya que permite transformar el espacio disponible a través de la adquisición de nuevo equipamiento, mobiliario y juegos. Además, hace posible que realicemos una correcta difusión de las actividades que se llevan a cabo en la barucoteca», concluye García.



CICLO DE CONFERENCIAS

CaixaForum Zaragoza



■ 'Pensar el mal en el mundo contemporáneo'.

■ A partir del problema filosófico del mal, se reflexionará en cuatro sesiones sobre la extensión de la violencia y de la barbarie en el mundo contemporáneo. www.CaixaForum.es

■ **Fecha:** del 23 de enero al 19 de febrero.

■ **Precio:** 6 euros (50 % de descuento para clientes CaixaBank).

■ **Dirección:** CaixaForum Zaragoza. Avenida de José Anselmo Clavé, 4.