

## Un investigador de CIC biomaGUNE logra una beca de la Fundación BBVA para estudiar la regeneración del tejido óseo

NOTA DE PRENSA

Ander Abarrategi López obtiene una de las 60 becas Leonardo a Investigadores y Creadores Culturales entre las más de 1.300 solicitudes que ha recibido esta Fundación

Los resultados que obtenga durante su investigación podrán ayudar a mejorar tratamientos contra patologías óseas

**(Donostia-San Sebastián, 30 de octubre de 2019).** Ander Abarrategi López, investigador Ikerbasque en CIC biomaGUNE, San Sebastián, ha logrado una beca Leonardo de la Fundación BBVA para desarrollar un estudio sobre la regeneración del tejido óseo. Los resultados que obtenga durante su investigación podrán mejorar los tratamientos encaminados a potenciar la regeneración ósea con el objetivo de definir nuevas dianas terapéuticas útiles en patologías óseas.

Abarrategi es doctor en biología por la Universidad Complutense de Madrid y actualmente lidera el laboratorio de medicina regenerativa de CIC biomaGUNE, desde donde trabaja en el desarrollo básico y aplicado de materiales con capacidad para generar hueso y cartílago. Abarrategi ha conseguido hacerse con una de las 60 prestigiosas ayudas que concede la Fundación BBVA, que solo en esta convocatoria de 2019 recibió un total de 1.374 solicitudes.

Con una tasa de éxito menor al 5%, estas becas, dotadas con hasta 40.000 euros, están destinadas a apoyar proyectos de investigadores de entre 30 y 45 años, que realizan una producción científica, tecnológica o cultural altamente innovadora. De las 60 becas concedidas, tan sólo seis se han otorgado al área de Biología, Ciencias del Medio Ambiente y de la Tierra, campo en el que se ha financiado el estudio de Abarrategi.

Bajo el título “De cartílago a hueso: estudio de los mecanismos de plasticidad celular y su relevancia en procesos de formación ósea”, el proyecto de este investigador pretende aumentar el conocimiento de la regeneración del tejido óseo. Para ello, estudiará a nivel unicelular, es decir, célula a célula, qué sucede durante el proceso de reprogramación y diferenciación celular mediante técnicas de cultivo *in vitro*. “Queremos estudiar la relevancia de los diferentes tipos de respuestas celulares en la formación final de los

tejidos”, explica Abarrategi, que ya ha puesto en marcha esta investigación de año y medio de duración.

El investigador confía en obtener “resultados prometedores”, que permitan aumentar el conocimiento relacionado con la formación de huesos y que sirvan para desarrollar nuevos tratamientos. “Queremos intentar mejorar los procesos de regeneración ósea. Debemos conocer cuáles son los mecanismos moleculares implicados en estos procesos para poder llegar después a desarrollar nuevas terapias encaminadas a potenciar la formación ósea”, insiste Abarrategi.

Este estudio pionero del investigador de CIC biomaGUNE se llevará a cabo junto a otras entidades como el University College de Londres (UCL) y está enmarcado en el interés creciente que existe a nivel internacional en conocer los procesos de transdiferenciación cartílago-hueso por ser un “mecanismo probable” de regeneración, apunta este doctor en biología.

## **Sobre CIC biomaGUNE**

El Centro de Investigación en Biomateriales, CIC biomaGUNE, con sede en el Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, lleva a cabo investigación de vanguardia en la interfaz entre la Química, la Biología y la Física con especial atención en el estudio de las propiedades de las nanoestructuras biológicas a escala molecular y sus aplicaciones biomédicas.

Reconocido en 2018 como Unidad de Excelencia “María de Maeztu” por cumplir con requisitos de excelencia, que se caracterizan por un alto impacto y nivel de competitividad en su campo de actividad, en el escenario científico mundial. El centro somete periódicamente sus actividades de investigación a procesos de evaluación científica mediante un comité científico externo e independiente; desarrolla sus actividades de investigación conforme a un programa estratégico que en la frontera del conocimiento; realiza actividades de formación, selección y atracción de recursos humanos a nivel internacional; mantiene acuerdos activos de colaboración e intercambio a nivel institucional con otros centros de investigación de alto nivel; y potencia las actividades de transferencia y divulgación del conocimiento a la sociedad.