

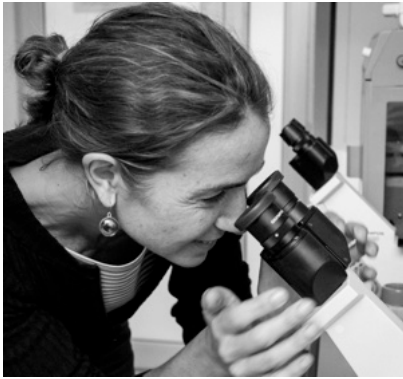
IX Ciclo de Conferencias

Chateando con la Ciencia

Octubre 2024-Junio 2025



Evolución: ¿cómo hemos llegado hasta aquí?



Elena Casacuberta Suñer, Científica Titular del CSIC en el Instituto de Biología Evolutiva de Barcelona (IBE, CSIC-UPF)

Con solo observar la naturaleza nos damos cuenta de la gran diversidad de morfologías, de modos de vida, de estrategias reproductivas y evolutivas con las que cuentan aquellos organismos que más conocemos. Todos los organismos que vemos en un día cualquiera son organismos compuestos por un altísimo número de células, son pluricelulares. Aunque sabemos bastante sobre cómo funciona la evolución, existe un paso evolutivo crucial que se resiste a ser comprendido y explicado: es el paso de organismos unicelulares, formados por una única célula, a organismos pluricelulares, formados por más de una célula, como por ejemplo los animales. Cómo se dio este paso y que mecanismos genéticos jugaron un papel importante es lo que intentamos descifrar en nuestro laboratorio. Usamos diferentes metodologías y aquellos organismos que mejor nos pueden alumbrar sobre este evento evolutivo: nuestros parientes unicelulares más cercanos. Entre los organismos unicelulares hay fascinantes formas de vida que nos informan sobre cómo fue el unicelular ancestral que se atrevió a dar el paso a la pluricelularidad. Finalmente, también estamos

empezando a estudiar qué paralelismos existen en la transición de la unicelularidad a la multicelularidad y el proceso cancerígeno, dónde una célula de un determinado tejido toma una identidad distinta pareciéndose más, en algunos casos, a la que le correspondería si fuera un organismo unicelular.

Día: jueves, 19 de diciembre de 2024

Hora: 19:00

Para asistir a la videoconferencia, solicitar código de acceso a:

palacio@unizar.es

antes del 18/12

Acceso a la videoconferencia restringido a 100 participantes



Elena Casacuberta Suñer nació en Barcelona en 1972. Tras graduarse en Bioquímica por la Universidad Autònoma de Barcelona en 1996, realizó un Doctorado en Genética en el Centro de Investigación y Desarrollo, CID (CSIC), en Barcelona. Después se incorporó como investigadora postdoctoral en el MIT (Massachusetts Institute of Technology) en Cambridge, EEUU donde estuvo más de cinco años. En 2006 obtuvo un contrato ICREA Jr. y un Ramón y Cajal para empezar su propio laboratorio en el Instituto de Biología Molecular de Barcelona (IBMB-CSIC). En 2008 se incorporó con una plaza de Científico Titular del CSIC en el Instituto de Biología Evolutiva, IBE (CSIC-UPF). La Dra. Casacuberta se ha dedicado durante toda su carrera científica a entender cómo evolucionan los genomas, estudiar la evolución desde una perspectiva molecular y funcional. Durante su tesis doctoral participando en la secuenciación y análisis del genoma de la primera planta, *Arabidopsis thaliana*, después en el MIT estudiando la evolución de los telómeros (final de los cromosomas) en distintas especies de *Drosophila* (mosca del vinagre), y en su propio laboratorio entendiendo el papel crucial que los transposones (piezas móviles del genoma) han tenido para la evolución. Desde 2015 se unió a Iñaki Ruiz-Trillo para co-dirigir el grupo MultiCellGenome, con el que investiga una de las transiciones evolutivas más importantes, el origen de la multicelularidad animal. Finalmente, la Dra. Casacuberta se ha dedicado intensamente a los programas de mentoraje de jóvenes científicas/os, a trabajar para la equidad de género y a la difusión de la ciencia en la sociedad.