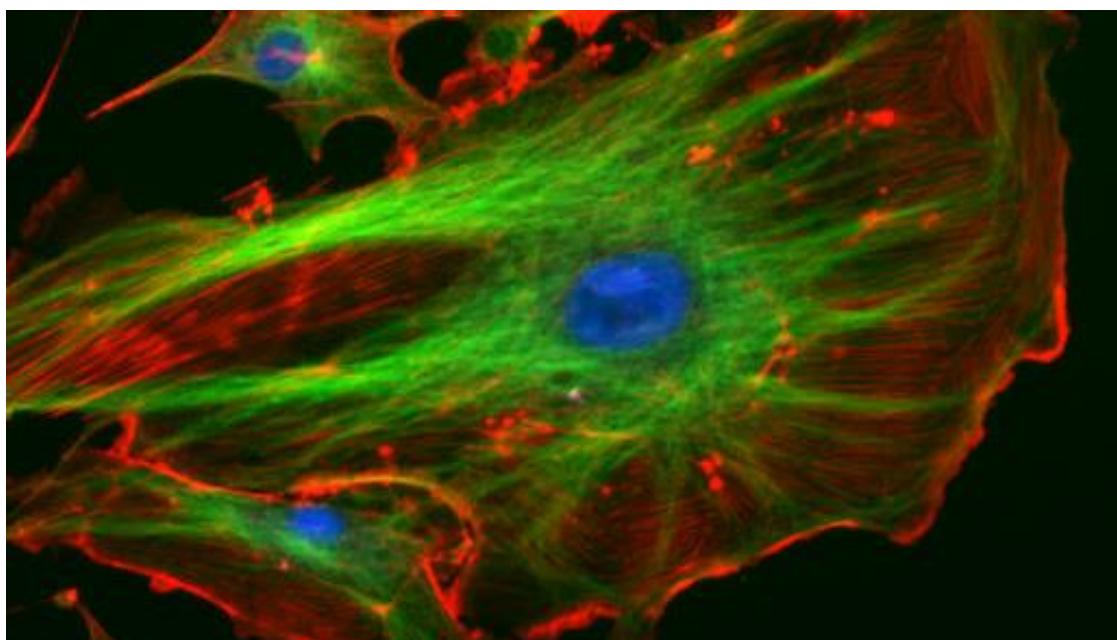


Madrid, jueves 28 de octubre de 2021

Nace Conexión-Vida, la red del CSIC que agrupa a investigadores para explorar el origen y evolución de la vida

- Esta plataforma pretende arrojar luz sobre aspectos esenciales de la biología gracias a la colaboración de más de 90 grupos científicos de la institución



Citoesqueleto de una célula eucariota: microtúbulos en verde y núcleos en azul. / Wikipedia

Uno de los retos destacados por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) para su estrategia científica de 2030, es uno tan amplio y transversal como el origen de la vida, su evolución, su diversidad y la posibilidad de sintetizarla. De ahí, nace la red **Conexión-Vida** ([LifeHub CSIC](#)) que ya ha comenzado su actividad con más de 90 grupos científicos de casi 40 centros de CSIC, mayoritariamente del área Vida, pero que incluyen otros de las áreas Sociedad y Materia, localizados por toda España y cuyas colaboraciones pueden realizarse con grupos de otras instituciones.

El principal objetivo de esta red es la de crear un canal de interacciones entre grupos que nunca hubiesen coincidido sin esta red para que puedan trabajar juntos y explorar

el origen de la vida y contestar a preguntas complejas para las que todavía no existe respuesta. “Queremos promover conexiones a muy larga distancia, desde el origen de la vida hasta ver cómo es posible hacer ingeniería con ella, o incluso “fabricarla”. Es importante identificar en qué podemos trabajar juntos desde cada nodo de esta red en un tema que abarca, desde lo nano a lo macro de la vida, desde los procesos que ocurren en fracciones de segundo hasta los que se desarrollan a lo largo de millones de años”, especifica Fernando Casares, coordinador de la red e investigador del CSIC en el CABD (Centro Andaluz de Biología del Desarrollo).

Uno de los primeros proyectos en ponerse en marcha es el que llaman *Proteoma Oscuro (Dark Proteome)*, cuyo objetivo es poder asignar funciones a regiones (a veces muy grandes) de los genomas de los seres vivos y que actualmente se desconocen, partiendo de la cantidad ingente de datos que están siendo generados por los grupos dedicados a reconstruir el árbol de la vida. “Esta empresa solo es posible a través de esfuerzos colectivos y multidisciplinares. Lo que podemos encontrar ahí es apasionante, pero es un problema inabarcable si lo tratamos por fragmentos, por áreas. Por eso, esta red va a permitir arrojar un poco de luz gracias a las conexiones entre nuestras áreas que jamás se hubiesen unido si no fuese por esta iniciativa”, destaca Casares. El principal producto de esta nueva plataforma serán ideas para que nazcan más proyectos conjuntos como éste, que ya ha dado el pistoletazo de salida.

Además de charlas, seminarios, espacios de trabajo y talleres encaminados a explorar preguntas científicas específicas y plantear estrategias para responderlas, uno de los focos más importantes de esta plataforma es la de dar protagonismo a los jóvenes científicos y científicas y la de promover la formación de nuevos investigadores. En este apartado de formación, la vice-coordinadora, Eva García, investigadora del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica del CSIC (ICP-CSIC), explica varias acciones. Conexión-Vida convocará en breve diez becas JAE Intro para dar a conocer el CSIC entre los estudiantes y ampliar y fortalecer la cantera de los científicos del mañana.

Estas becas estarán basadas en colaboraciones entre diferentes grupos de LifeHub CSIC. “Es una formación única que no sería posible sin esta plataforma. Queremos atraer talento de otra manera”, asegura García. Para lograrlo, esta red también va a trabajar en organizar una escuela de verano y en dar liderazgo a los jóvenes investigadores para convertirse en un imán de talento post-doctoral. “Ellos tienen las ideas más nuevas y por eso tienen que ser uno de los motores de todas estas iniciativas”, añade.

Este grupo de investigadores pretende, a su vez, crear vínculos con la sociedad y aprovechar cualquier ventana de oportunidades para mostrar la ciencia en la que trabajan día a día. “El tipo de ciencia que tratamos engancha. ¿Dónde se ha originado la vida exactamente? ¿Solo una vez? ¿Seríamos capaces un día de crear células con funciones a la carta? ¿Podemos predecir cómo evolucionarán los seres vivos y sus ecosistemas? ¿Cómo se construyen nuestros cerebros? ¿Y cómo estos cerebros generan nuestros pensamientos? Las preguntas que nos planteamos son fascinantes y capturan la atención”, asegura el coordinador de la plataforma.

Para llegar a la sociedad, están utilizando varias herramientas, entre ellas las redes sociales en las cuales ya son activos y una web que incluirá contenidos científicos y divulgativos, información sobre las actividades de la y que se convertirá también en un escaparate para otros grupos del CSIC y otras instituciones. Otro instrumento clave al que se recurrirá es la creación de videos didácticos y atractivos para ir lanzando píldoras de cada tema concreto que vayan abordando en la red colaborativa. “Hay miles de preguntas sin resolver que nos interesan a todos”, concluye Casares.

El comité de seguimiento de Conexión-Vida está formado por investigadores como Miguel Manzanares del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBM-CSIC-UAM), Josefa Gonzalez y Rosa Fernández del Instituto de Biología Evolutiva (IBE-CSIC-UPF), Juan F. Poyatos del Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC), Germán Rivas del Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas (CIB-CSIC).

Esta iniciativa se suma a la creación de la red Conexión-Cáncer, un espacio que aglutina a los centros del CSIC que estudian la enfermedad y de Conexión-Nanomedicina (NanomedCSIC), una nueva red de colaboración científica que fomenta un abordaje multidisciplinar de la investigación en nanomedicina.

Agathe Cortes / CSIC Comunicación