

Madrid, lunes 23 de diciembre de 2013

El CSIC participa en dos proyectos ‘Synergy’ del Consejo Europeo de Investigación

- **‘Nanocosmos’ ha obtenido 15 millones de euros para simular en el laboratorio la química del polvo estelar**
- **‘Imbalance-P’, financiado con 13,6 millones de euros, tiene como objetivo el estudio de los cambios en diferentes ecosistemas**

Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) participarán en dos proyectos *Synergy* del Consejo Europeo de Investigación (ERC por sus siglas en inglés). Así lo anunció el pasado miércoles el organismo, que financiará 13 proyectos de investigación con 150 millones de euros. España ha obtenido tres de las iniciativas, donde participan siete equipos de investigadores, que serán financiadas hasta con 15 millones de euros cada una.

La convocatoria *Synergy Grants* del Consejo Europeo de Investigación financia la colaboración entre grupos de investigación que tengan entre dos y cuatro investigadores principales que reúnan competencias, conocimientos y recursos complementarios para tratar un problema científico en la frontera del conocimiento, alcanzando mayores logros de lo que podrían hacer por sí mismos.

Las ayudas se conceden a la institución de acogida, donde el investigador principal desarrolla su labor, por un periodo de seis años como máximo, garantizando para el grupo de investigación el entorno para llevar a cabo su trabajo. En la convocatoria de esta edición se han presentado unas 450 solicitudes.

‘Nanocosmos’

Investigadores del Centro de Astrobiología (CSIC-INTA) y el Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid del CSIC, en colaboración con el CNRS, han obtenido 15 millones de euros para el proyecto *Nanocosmos*, una iniciativa que tiene como principal objetivo diseñar y construir por primera vez una máquina capaz de producir análogos de granos de polvo interestelar, emulando las condiciones físicas y químicas de las capas exteriores de las estrellas evolucionadas.

Las propiedades de las muestras de polvo obtenidas serán estudiadas mediante técnicas avanzadas de ciencia de materiales y espectroscopía. Simultáneamente, se realizarán observaciones radioastronómicas utilizando el potencial de ALMA (*Atacama Large Millimeter/submillimeter Array*). Los datos permitirán caracterizar por completo la composición del gas y las condiciones físicas que dan lugar a la formación de los núcleos de los granos de polvo en estrellas evolucionadas y en el material eyectado en las explosiones de supernovas. Dichos granos son los que posteriormente formarán planetas rocosos como la Tierra.

‘Imbalance-P’

El proyecto *Imbalance-P* será llevado a cabo por un equipo del Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals –un consorcio en el que participa el CSIC, la Generalitat de Catalunya, la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad de Barcelona, el Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias y el Instituto de Estudios Catalanes-, en colaboración con otros tres grupos extranjeros.

Este proyecto está financiado con 13,6 millones de euros y el objetivo es el estudio de los cambios en los balances de carbono, fósforo y nitrógeno en los diferentes ecosistemas del planeta y valorar qué impacto tienen los desequilibrios entre estos elementos para la vida en la Tierra. Los investigadores llevarán a cabo experimentos en todos los biomas y cultivos del mundo, y un macroexperimento en la selva tropical de la Guayana Francesa, donde se estudiarán cómo afectan los desequilibrios entre las proporciones de nitrógeno y fósforo a la diversidad biológica, el clima y la agricultura.