

CIENCIAS EL PROYECTO COORDINADO POR RAFAEL ROYO EXPLICA LA NUEVA CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS

# La exposición turolense 'Los siete reinos' viaja hasta el Campus de Huesca

## La propuesta de innovación docente llega a los estudiantes oscenses

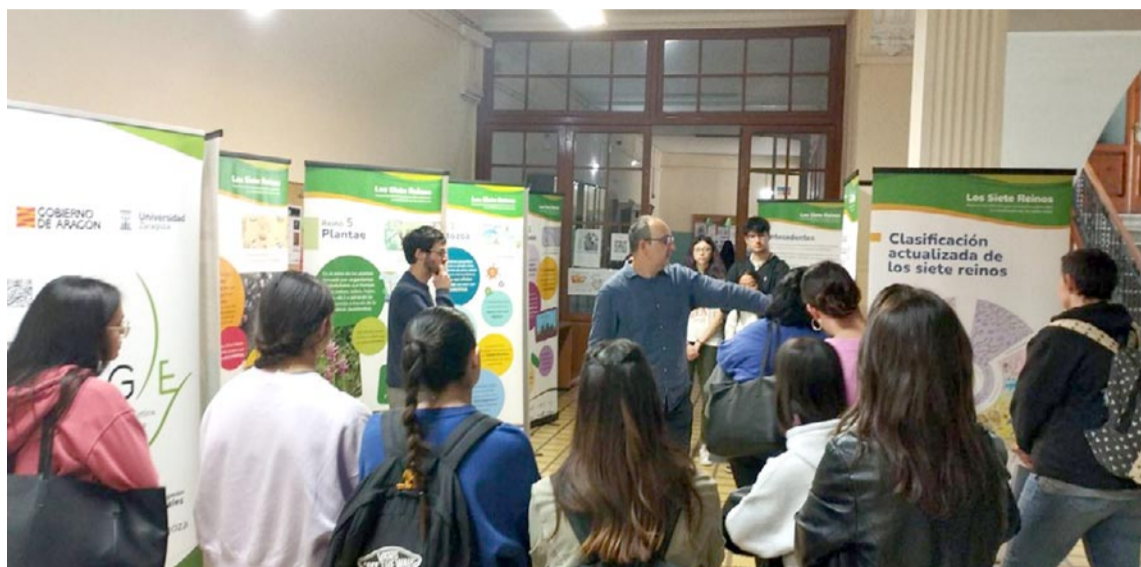
Redacción  
Teruel

El Campus de Huesca de la Universidad de Zaragoza acoge la exposición *Los siete reinos*, una muestra realizada desde el Campus de Teruel con vocación didáctica que describe los siete grandes grupos en los que recientes trabajos científicos dividen a los seres vivos -sustituyendo a la anterior clasificación en cinco reinos-.

Hasta el 18 de abril podrá visitarse en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación en Huesca, de lunes a viernes de 8.30 a 21.00 horas, este trabajo que incluye recursos educativos para docentes de Primaria.

Rafael Royo Torres, profesor del Campus de Teruel de la universidad pública aragonesa, que ha coordinado la elaboración de esta muestra, y Annabella Salamanca, responsable de Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Facultad oscense, fueron los encargados de inaugurarla este lunes. Se están haciendo visitas de grupos de estudiantes de Magisterio y de otros centros y niveles educativos.

“En una época en que la información vuela y se considera instantánea, encontramos conoci-



El investigador turolense Rafael Royo explica la exposición 'Los siete reinos', en el Campus de Huesca

miento académico básico que tarda años en llegar a las aulas”, explicaba Royo, en la presentación de la exposición.

“Actualmente en colegios e institutos los libros enseñan la clasificación de 1965 con cinco reinos, sin embargo, desde 2015 esta situación ha cambiado”, detalló el investigador. Los cinco grupos anteriores -los de animales, plantas y hongos; el protocista, y el mone- ra, que incluían, respectivamente,

entre otros a protozoos y bacterias-, se han ampliado a siete, a partir de esta última fecha, con los trabajos publicados por Michael Ruggiero y otros investigadores.

Nuevos conocimientos científicos, recordó este profesor de la Universidad de Zaragoza, han provocado que se dividan en dos los dos últimos reinos citados. Estudios, genéticos en muchos casos, han establecido diferencias insalvables entre protozoos y algas,

que estaban incluidos en el protocista; y entre las bacterias y las arqueas -seres unicelulares microscópicos que pueden vivir en ambientes extremos-, que formaban parte del monera, y que a pesar de tener similitudes tienen una historia evolutiva diferente. Así, finalmente, se han establecido siete reinos: animales, plantas y hongos; el cromista, o de las algas, y el de los protozoos; y las bacterias y las arqueas.

La exposición nace de un proyecto de innovación docente dirigido por Rafael Royo en el curso 2022-2023. En él han participado también Adrián Ponz, Beatriz Carrasquer y Alfonso Burgos, docentes de Didáctica de las Ciencias Experimentales y de Bellas Artes de la turolense Facultad de Ciencias Sociales y Humanas; y estudiantes de este centro, que han ido desarrollándolo a través de distintas asignaturas. Royo señaló que el alumnado “a la vez que aprende sobre ciencias va elaborando estos recursos educativos que tienen su utilidad en la sociedad”. Además de aprender y poder superar sus asignaturas, sienten que luego tiene su aplicación y transferencia en el mundo real.

El resultado es una exposición, que consta de 18 paneles, y un cuaderno didáctico. Las ilustraciones han sido realizadas por el alumnado de Bellas Artes y las actividades educativas se han trabajado con el alumnado de Magisterio. Estos materiales repasan los siete reinos -Archaea, Bacteria, Protozoa, Chromista, Plantae, Fungi y Animalia-, repasan la evolución de la vida en la tierra, desde su origen de la vida hace 3.800 millones de años hasta la actualidad, con imágenes, textos y ejercicios con los que reforzar el conocimiento. La Fundación Universitaria Antonio Gargallo de Teruel, el grupo de investigación aragonés en didáctica de las Ciencias Naturales Beagle, el Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales o el proyecto Cientiate son algunas de las entidades que han colaborado con esta iniciativa.

### EDUCACIÓN AMBIENTAL



## Plantación de árboles en Alcañiz con un proyecto de La Inmaculada

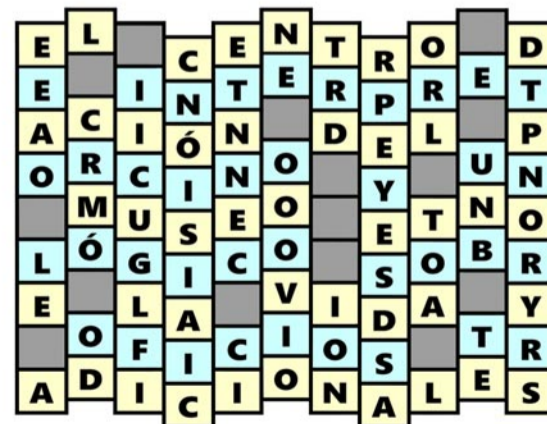
El colegio La Inmaculada de Alcañiz ha mostrado su agradecimiento por la colaboración, participación y ayuda de casi el centenar de personas, entre profesorado, alumnado, familias, los Agentes de Protección de la Naturaleza, personal del Ayuntamiento y miembros de la Asociación de Amigos del Río, que se reunieron durante la mañana del 23 de marzo para la plantación de más de 60 árboles autóctonos y 50 plantas aromáticas de romero, tomillo y espliego. La asociación de madres y padres obsequió a todos con un almuerzo. Fue una jornada preciosa y la lluvia de los últimos días ha sido estupenda para mojar el terreno y poner el broche a la plantación en la ribera del río Guadalope.



## PASATIEMPOS

Realiza: Ramiro Garzarán ramirogarzaran@gmail.com

Las columnas están bien ordenadas, pero se han descolocado un poco hacia arriba y hacia abajo. Si consigues leer el texto sabrás dos lugares de gran interés cultural y antropológico en la localidad de Peñarroya de Tastavins.



SOLUCIÓN: EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN DEL PORCINO Y UN MUSEO ETNOLOGICO SOBRE LA VIDA Y OFICIOS TRADICIONALES.