

Los alumnos del IES Vega del Turia viajan al Trifásico en el barranco de Ligros

Una excursión para profundizar en la riqueza geológica, zoológica y botánica del rodano

Luis Medina Gálvez
profesor del IES Vega del Turia

Algunos dicen que no es posible viajar en el tiempo, pero lo cierto es que sí lo es. Solo hay que decidir el “dónde” para determinar el “cuándo”.

El pasado 27 de abril, los alumnos de Biología y Geología de cuarto de ESO del IES Vega del Turia de Teruel, disfrutaron de un paseo por el tiempo muy particular, ya que se mezclaba “presente” y “pasado” a la vez.

Viajaron hasta hace aproximadamente unos 250 millones de años, a comienzos del Triásico, en lo que hoy es el barranco de Ligros, período en el que se depositaron grandes cantidades de arenas en las llanuras aluviales de los grandes ríos que existieron allí en aquella época, a pesar del clima caluroso y seco que le caracterizaba. Esas arenas han dado lugar hoy día al denominado rodano, un tipo de roca sedimentaria formada por areniscas de un color rojo producido por depósitos de óxido de hierro.

Los alumnos comprobaron, sorprendidos, cómo estas rocas habían conformado un tipo de paisaje tan particular. Se quedaron impresionados con las grandes estructuras rocosas, que presentaban todas una misma inclinación debido a plegamientos de la corteza terrestre. Habían comprendido que el suelo que ellos pisan, las rocas que suelen pasar siempre desapercibidas, las montañas que cualquiera ha podido ver durante toda una vida sin cambiar de forma ni un ápice en apariencia y, en general, toda la capa superficial y sólida que cubre la Tierra, conocida como Geosfera, no es algo estático que ha permanecido invariable a lo largo de la Historia, sino que, nada más lejos de la realidad, presenta un dinamismo apocalíptico. La actividad terrestre posee una fuerza inimaginable, siendo capaz tanto de crear como de destruir montañas; por supuesto, siempre hablando en tiempos geológicos, de millones de años.

El rodano no solamente se caracteriza por su color rojo y sus grandes plataformas. Con el transcurso del tiempo, éstas se erosionan por agentes geológicos externos como el viento y el agua, creando un laberinto de pasadizos, donde el alumnado supo divertirse investigándolo hasta el último rincón. Estuvieron siempre vigilados por aquellas grandes torres de rodano, llamadas tormos, que han resistido al paso del tiempo, a pesar de contener tatuados en sus paredes otras formas de erosión, también muy típicas de esta arenisca roja: unas oquedades de diferentes tamaños llamadas tafonis y una se-



Los alumnos del IES Vega del Turia durante su excursión al barranco de Ligros

rie de líneas concéntricas presentes en algunas rocas, denominadas anillos de Liesegang, producidas por depósitos rítmicos de óxidos e hidróxidos de hierro que contenían las aguas del pasado.

Como ya he dicho, este viaje en el tiempo incluía a la vez el presente. Estas rocas de comienzos de la Era Mesozoica están bañadas de una flora y fauna que conforman en su totalidad el paisaje protegido de los Pinares de Rodano. Como su propio nombre indica, el árbol predominante en esta zona es el pino resinero o rodano (*Pinus pinaster*) que, con sus grandes piñas y hojas aciculares, los niños supieron identificar enseguida; muchos de ellos marcados por la actividad resinera de un pasado reciente. Sin embargo, no sólo quedó ahí la cosa, sino que además supieron diferenciar entre el enebro común (*Juniperus communis*) y el enebro rojo o de la miera (*Juniperus oxycedrus*); reconocieron el acebo (*Ilex aquifolium*), tan típico por Navidad, la carrasca (*Quercus ilex*) y el roble melojo (*Quercus pyrenaica*), entre otros.

El buen tiempo hizo posible que nos maravilláramos con una gran cantidad de fauna. Aparte de algunos insectos interesantes (pudimos disfrutar de una grandísima variedad de mariposas y escarabajos, por ejemplo), lo que más impactó en los alumnos fue el descubrimiento de un sapo partero común (*Alytes obstetricans*), una culebra lisa meridional (*Coronella girondica*), una jo-



Los estudiantes pudieron ver plantas y animales

ya muy difícil de ver y, hablando de joyas, dos subadultos de lagarto ocelado (*Timon lepidus*) (también denominado lagarto de joya por los ocelos azules que presentan los adultos en el lateral, a modo de joyas incrustadas). La gran desgracia de este encuentro es que tanto la culebra como uno de los lagartos los encontramos muertos, estando éste último totalmente aplastado por el paso de algún vehículo, sobre un camino forestal. Como hay que mirar el lado bueno de todo, esta desagradable visión se aprovechó para comentar algunos rasgos morfológicos de estos animales, así como recordar la importancia que tiene la conservación de la flora y fauna en todo el

planeta y, en particular, en la Península Ibérica. Los reptiles y los anfibios son dos de los grupos de vertebrados más vulnerables del mundo. Todo tipo de acciones antrópicas contribuyen a la desaparición de los hábitats que necesitan; y es que los mitos y leyendas que han calado en el ideario de las sociedades pasadas y actuales no ayudan a proteger a estos grupos tan frágiles. Por eso es necesario educar a las futuras generaciones en el cuidado de la Naturaleza y erradicar aquellos pensamientos en los que, en palabras de los propios niños, “las serpientes te persiguen hasta morderte” o “los sapos escupen veneno por los ojos”. Es difícil hacerles ver que, por poner un

ejemplo, estos animales benefician al hombre directamente protegiendo sus cosechas frente a plagas. Es de vital importancia que asimilen que los seres vivos formamos parte de un equilibrio que los seres humanos se empeñan en romper en el presente, lo que supone poner en peligro el futuro.

No solo se viajó en el pasado de hace millones de años; la Historia reciente es igual de apasionante y de importante para aprender de los errores. El barranco de Ligros no solo constituye una reliquia geológica, sino además histórica, pues el laberinto de rodano conforma un asentamiento que fue aprovechado como campamento por los maquis durante los primeros años del franquismo hasta que fue asaltado por fuerzas del régimen en 1947. En este lugar, los alumnos conocieron cómo sobrevivieron aquellos guerrilleros expuestos a las inclemencias del tiempo, sirviéndose del rodano como refugio natural, mientras hacían incursiones contra sus adversarios.

En todo este recorrido pudieron aprender una serie de valores esenciales: campos del saber como la Botánica, la Zoología, la Geología, así como la Historia y, junto con el aprendizaje de actitudes encaminadas a la conservación del medio ambiente, contribuyeron a que el alumnado se diera cuenta de una premisa crucial: el presente es el fruto del pasado y la semilla del futuro.