



LA CRÓNICA | POR RAÚL COSANO

¿Es fluorescente un gin-tonic? ¿Y cómo se usa el luminol en CSI? Las respuestas, en el Movilab, un bus de la ciencia



Los alumnos observan por el microscopio cochinillas, café, 'cola-cao', moscas o esporas. FOTO: LLUÍS MILIÁN

‘Salen del autobús con ganas de ser científicos’

Miquel prende chispas con un mechero al extremo de un tubo con hidrógeno. Suenan un chasquido y se generan algunas gotas. Con rostro de asombro y sin saberlo, acaba de recomponer el agua que hace unos segundos se había dividido en moléculas gracias a un voltámetro de Hoffman. Es uno de los experimentos que los alumnos de Segundo de ESO del Institut Tarragona realizan en el *Movilab*, el camión de la ciencia instalado hasta mañana en la Rambla Lluís Companys.

La visita ha empezado con un taller sobre la luz. Tras breves nociones teóricas (sobre el haz blanco, la descomposición en tonalidades o el infrarrojo, vital para el mando a distancia), comienzan las experiencias, cercanas y sencillas, para que la ciencia, ésa que da tanto miedo, acabe seduciendo al personal.

Tania, científica y monitora, apaga la luz y, en la oscuridad, da vueltas a varias bolas luminosas con tres colores básicos (rojo, azul y verde) que, en el proceso centrífugo, generan en el aire todo un surtido pictórico. Que si un amarillo por allí, un par de naranjas, varios tipos de azules...

Como los relámpagos

Los pequeños, asombrados, vibran, y disfrutan también viendo cómo se descompone la luz con un espectroscopio o cómo funciona un tubo fluorescente. Un breve rayo, que simula artificialmente el proceso natural que ocurre con los relámpagos, impacta a la comitiva. «Lo ideal

es acercar la ciencia a todos con cosas cotidianas, para que vean el lado más cercano y atractivo. Algunos entran con caras de aburrimiento y salen queriendo ser científicos. Hay que desmitificar que la ciencia es aburrida», cuenta Mónica, otra monitora.

En este camión, decorado con el póster de una célula deshidratada o con la disección del espectro luminoso, no se deja de aprender. ¿Sabían que un gin-tonic es fluorescente? ¿Y que la bombilla es el segundo invento más utilizado de la historia? ¿Y para qué sirve esa luz ultravioleta perezosa que apenas sabe iluminar?

Apenas para ver pero sí para descubrir billetes falsos y señales en documentación que, a simple vista, son invisibles.

Con una barra ultravioleta y la luz apagada, Tania va recorriendo los cuerpos de los muchachos, asombrados ante el efecto luminoso en los dientes, la ropa o los minerales (por ejemplo, la calcita se vuelve rosa y algunas zapatillas *Nike* también).

Y las preguntas siguen, saciando la curiosidad de los alumnos. ¿Sabían que el plástico de un cartel de extintor de incendios es fosforescente? ¿Y que en trenes y autocares este tipo de material abunda, aunque no se

vea, para facilitar la salida de emergencia en entornos con humo y poca visibilidad? Una última lección con luminol, el líquido que se usa en CSI para descubrir rastros de sangre, acaba de seducir a un público curioso y entregado, poco antes de acceder al laboratorio del agua.

Un bicho bola microscópico

Mónica narra las investigaciones en la Antártida para descubrir gracias al hielo acumulado cómo era el clima de hace millones de años. Para terminar, los alumnos del Institut Tarragona ven por el microscopio diferentes

materias, desde una cochinilla (el simpático bicho de bola) hasta café, matojos secos, esporas, moscas o *cola-cao*.

Tras las mañanas dedicadas a los colegios, por las tardes, la iniciativa impulsada por el CSIC, Fecyt, la Fundació Padrosa y Repsol,

está abierta a todo el público. «Entonces adaptamos un poco la parte teórica. Si te viene un anciano, quizás no le puedas hablar de electrones», dice Mónica. El bus itinerante, que ya ha recorrido media España, abre de 10 a 14 horas y de 16 a 19 horas. Estará hasta mañana.

■■■
rcosano@diaridetarragona.com

“ Miquel, algo asustado, no lo sabe, pero ha recompuesto una molécula de agua usando la chispa de un mechero