

NUEVAS INICIATIVAS PARA DIVULGAR LA CIENCIA EN LAS AULAS

Lecciones de curiosidad

Monólogos, animaciones, tomates y marionetas sirven de herramientas para acercar la ciencia a las aulas de colegios e institutos. Varias iniciativas proponen una nueva forma de divulgar más amena, entretenida y rigurosa para despertar la curiosidad de los alumnos.

Pablo Ramos

19/1/2014 10:00 CEST

Miembros del grupo The Big Van Theory en un aula. / TBVT

Tras dar su lección, al profesor John Keating aún le quedan unos pocos minutos para el fin de la clase. De pronto, de un salto, se pone de pie sobre su escritorio y pregunta a los alumnos: “¿Porqué he subido aquí?”. “Para parecer más alto”, responde un estudiante. “No –dice mientras golpea con su pie un timbre que actúa de pisapapeles–, me he subido a mi mesa para recordar que debemos mirar constantemente de un modo diferente. El mundo se ve distinto desde aquí arriba. Si no me creen, vengan a comprobarlo”.

Esta es una de las escenas de la película *El club de los poetas muertos*, en la que el profesor interpretado por Robin Williams motiva a sus alumnos para que se impliquen en sus clases de literatura.

Con ese objetivo, el de entretener y despertar la curiosidad a los niños y adolescentes, los científicos también salen de sus centros de investigación y laboratorios para acercar la divulgación de la ciencia en las aulas de colegios e institutos.

El humor de The Big Van Theory

“El humor siempre facilita las cosas. Divulgamos de una forma más distendida”, explica a Sinc Daniel García, doctor en física, geólogo y miembro de [The Big Van Theory](#) (TBVT), un grupo de científicos que interpreta monólogos amenos, humorísticos y entretenidos sobre campos como la matemática, la epigenética o las bacterias patógenas, entre muchos otros.

Sus miembros son ‘hijos’ del concurso [Famelab](#), un certamen internacional organizado en nuestro país por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología y el British Council. Estos días, y hasta el 31 de enero, acepta candidatos para su segunda edición.

“Los TBVT nos conocimos en semifinales y empezamos a preparar este proyecto de divulgación. En principio actuábamos por los pueblos y después, viendo la acogida tan buena, empezamos a contactar con gente de institutos”, destaca García, que actualmente trabaja como consultor externo del Servicio Geológico de EE UU en Barcelona. “Incluso los propios profesores que iban a ver nuestro espectáculo nos preguntaban si podíamos acudir al centro”, recuerda.

video_iframe

El espectáculo de The Big Van Theory en versión para institutos –ya que también actúan en bares y teatros– adapta su contenido para estudiantes de último ciclo de secundaria y bachillerato. “Los hacemos más didácticos aunque a veces los chavales de instituto tienen más conocimiento científico que el público en general”, asegura García.

Después de cada actuación, queda abierta una rueda de preguntas a mano alzada o vía Twitter para que el auditorio pueda resolver sus dudas sobre cualquier tema científico o curiosidad. “La gente te ametralla a preguntas”, rememora García.

“Intentamos quitar el estigma de que si te interesa estudiar parece un apestado. Queremos desmitificar la figura del friki y quitarle la connotación negativa. No tiene nada de malo ser curioso, al revés, es muy bueno. Es parte del ser humano”, subraya el físico.

Eduardo Sáenz de Castejón, miembro también de TBVT y ganador del Famelab 2013, es entusiasta con este proyecto: “Vemos que nuestro espectáculo potencia la actitud de los chavales por la ciencia y que puede despertar vocaciones científicas”.

Mánchate en clase con Escuelab

Hay quienes animan a los adolescentes a mancharse las manos por la ciencia, literalmente. [Escuelab](#) es un proyecto con un año de vida en el que estudiantes predoctorales y posdoctorales del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) junto a otros científicos, dibujantes y artistas, acuden a los colegios para explicar el cáncer y la extracción del ADN con materiales propios, rigurosos y entretenidos.

video_iframe

“La idea surgió en la semana de la ciencia de 2012, cuando el CNIO realizó una jornada de puertas abiertas. Pensamos que hacerlo solo en una ocasión al año era muy limitado”, argumenta Raúl Martínez, estudiante de doctorado en biología molecular en este centro. “Si Mahoma no va la montaña, la montaña va a Mahoma”, comenta para describir esta iniciativa seleccionada por el programa de emprendimiento social Think Big de la Fundación Telefónica.

“Nos preocupa la desconexión entre ciencia y sociedad, especialmente en España, e intentamos poner nuestro granito de arena para solucionarlo”, dice Cristina Balbás, otra de las estudiantes del CNIO y miembro de este proyecto.

La participación de los alumnos es el eje sobre el que pivota Escuelab. Primero se expone un vídeo riguroso y dinámico, elaborado por el equipo animación, en el que se resume todo un proceso de investigación en un solo día.

Una ráfaga de preguntas mutua entre estudiantes y científicos sirve para asegurarse de que los conceptos del vídeo han quedado claros. “Alguna vez hemos llegado a un aula en la que había un niño cuya madre había tenido

cáncer, entonces se implicaba muchísimo”, recuerda Balbás.

Finalmente, la parte práctica, en la que cada alumno extrae ADN de un tomate utilizando materiales que se pueden encontrar en cualquier casa. “Les damos un protocolo con todos los pasos explicados para que lo hagan a su ritmo y en su casa”, explica Martínez.

Por el momento, Escuelab solo tiene preparado material y contenido para explicar el cáncer y la extracción de ADN, pero ya trabajan en su segundo proyecto, que tratará la evolución. “En el nuevo vídeo contaremos con la participación de Juan Luis Arsuaga, director científico del Museo de la Evolución Humana de Burgos, y con investigadores del Centro de Astrobiología”, afirma Balbás.

La tía Elena transforma en títere a Ramón y Cajal

A la divulgación también se le puede echar teatro. La compañía zaragozana [La tía Elena](#) ha creado un espectáculo de títeres destinado a niños desde seis años en el que relata la historia del premio Nobel de medicina Ramón y Cajal, su infancia y su caza de la neurona.

video_iframe

“Este proyecto surgió a propuesta de la asociación Ciencia Viva, que realiza actividades didácticas en los colegios”, explica Helena Millán fundadora de esta compañía. “Valoramos distintos temas, pero tras leer las memorias de Ramón y Cajal nos pareció un personaje realmente fuerte”, detalla.

El espectáculo *Cajal, el rey de los nervios* utiliza la infancia del premio Nobel, sus travesuras y sus ausencias a clase por investigar la naturaleza, para explicar el descubrimiento de la neurona.

La Tía Elena ha representado este espectáculo por teatros y colegios de toda España, aunque no solo los niños han disfrutado de esta obra. “También hemos actuado en semanas de la ciencia. Estuvimos en un congreso de neurociencia con la figura de Cajal y los científicos se hicieron

muchas fotos. Fue una experiencia muy bonita”, relata Millán.

A veces, como decía el profesor John Keating, las personas solo necesitan que les muestren otro camino y que las animen a andarlo por sí solas. Y para eso, los científicos implicados en la divulgación pueden ser los mejores guías.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

DIVULGACIÓN

FORMACIÓN

AULA

ESTUDIANTES

HUMOR

EDUCACIÓN

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)