



# La televisión: ¿enemiga o aliada para aprender ciencias?

Las estadísticas recientes constatan una importante disminución en el número de estudiantes que cursan carreras científicas, que se perciben difíciles y poco útiles

dremos esta imagen estereotipada del científico y su entorno (como mostramos en las imágenes).

Podríamos pensar, pues, que en la televisión encontramos una potencial enemiga para las actitudes hacia el aprendizaje de las ciencias. A una persona joven puede parecerle difícil, y poco atractivo, pertenecer a esa clase de "científicos de caricatura" que en ella se muestra. Pero si apelamos a las virtudes de la didáctica podemos convertir al enemigo en aliado. Analizar en las aulas las cuestiones apuntadas está dando buenos resultados tanto para enseñar ciencias como para romper estereotipos y acercar la imagen de ciencia de nuestro alumnado a la realidad.

No se trata de sustituir por completo las fórmulas y cálculos por discursos críticos y argumentados. La ciencia necesita de las matemáticas. Pero tampoco parece oportuno basar la enseñanza de las ciencias exclusivamente en la resolución de problemas puzle de papel y lápiz, que priva al alumnado de la posibilidad de aprender acerca de la ciencia. Es aquí donde los medios de comunicación pueden ser

## DIBUJOS ANIMADOS

Un simple capítulo puede ser un recurso excelente para aprender ciencias y motivar al estudiante

aliados del docente pues le permiten trabajar en las aulas tanto conceptos científicos como cuestiones relacionadas con la génesis y evolución de los mismos. Una buena muestra podría ser el libro *La Física de los Superhéroes*.

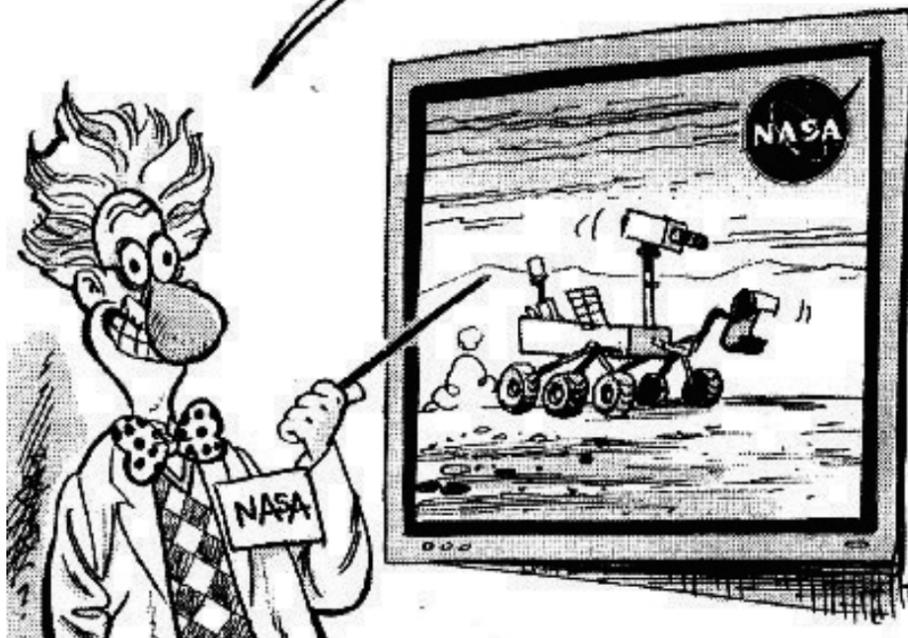
Acudamos, en otro ejemplo, a uno de los géneros televisivos más apreciados a todas las edades. ¿Podemos aprender ciencias con dibujos animados?

Pensemos en la cantidad de leyes de la naturaleza que se transgreden en cualquiera de ellos. Comentar los fenómenos observados y explicar cómo ocurren en la realidad nos obliga a utilizar con rigor las leyes físicas, y de este modo se van aprendiendo los conceptos científicos implicados. Sirven, pues, para aprender ciencias.

Pero también nos permiten aprender acerca de la ciencia, si nos centramos en la imagen de la misma, y de su entorno, que suelen ofrecernos. En el universo de los dibujos animados el científico aparece estereotipado en aspecto y modo de proceder. Tenemos ejemplos muy conocidos en el famoso Dexter o en el profesor Frink, de los conocidos Simpsons, entre otros. Si reflexionamos y debatimos sobre estas cuestiones acercaremos nuestra imagen de ciencia a la realidad.

Un simple capítulo de dibujos animados puede convertirse en un recurso excelente para aprender ciencias, además de motivar al estudiante y mejorar sus actitudes hacia las disciplinas científicas. Y si no, ¿a quién no le hubiera gustado estudiar ciencias viendo dibujos animados?

LA TECNOLOGÍA  
ULTRA AVANZADA DEL  
CURIOSITY LE PERMITE  
**OLFATEAR** LA ATMÓSFERA  
DE MARTE Y ANALIZARLA  
CON INCREÍBLE PRECISIÓN



José Miguel Vilchez González

En los últimos años se viene apreciando una importante disminución en el número de estudiantes que cursan carreras científicas. Parece como si el alumnado huyese de las asignaturas de ciencias en cuanto se le presenta la ocasión, que en nuestro caso viene a ocurrir en el cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria.

Gran parte de estos estudiantes perciben las disciplinas científicas como difíciles y excesivamente teóricas; considerándolas poco útiles y solo ligeramente interesantes. La imagen que tienen de los entornos científicos suele ser superficial, irreal e incorrecta. Además, sus impresiones sobre las características de la comunidad científica son estereotipadas y engañosas, lo que puede influir en sus actitudes hacia la ciencia y en el interés que muestran

por ella. ¿De dónde surge esta imagen tan extendida?

Para responder a esta pregunta debemos centrar la atención en nuestras fuentes de información científica. Algunas se identifican fácilmente en las aulas de los centros educativos, los museos y los parques de las ciencias, pero no debemos olvidar que con frecuencia recibimos mensajes científicos de otras muchas fuentes cuyo propósito, en la mayoría de las ocasiones, no es precisamente enseñar ciencias. Destacamos, en este sentido, a los medios de comunicación.

El papel que juegan los medios de comunicación en la divulgación de la ciencia es fundamental. Según los últimos informes de la Fundación Española para la Ciencia y la

Tecnología (2008 y 2010), la televisión es la principal fuente de información sobre ciencia para los ciudadanos españoles; le sigue la prensa; y para buscar información, Internet. Los medios que les inspiran más confianza en la información científica son los programas de televisión y radio, seguidos de las revistas de divulgación.

El medio de comunicación más consumido es, con diferencia, la televisión. Diversos estudios muestran que ver televisión es la segunda actividad a la que más tiempo dedican los adolescentes, después del sueño. En sus emisiones, desgraciadamente, se difunde una imagen de ciencia que, aunque varía dependiendo del programa, es muy poco fiel a la realidad.

Fijémonos en la publi-

