

## La ciencia ficción está desaprovechada en la enseñanza

Un estudio de la Universidad de Valencia asegura que la ciencia ficción, y sobre todo el cine, tiene muy buena acogida por parte de los alumnos de secundaria y los profesores lo valoran positivamente para motivar el interés por las ciencias. Sin embargo, de 31 libros de texto analizados, tan solo nueve hacen alguna referencia al cine de ciencia ficción como recurso didáctico.

SINC

1/10/2012 09:54 CEST

En general, el profesorado duplica a los alumnos al mencionar referencias a libros, los superan claramente en referencias cinematográficas y solo ligeramente en el caso de series. Imagen: Lunar Base Clavius: 2001: Una Odisea del Espacio artwork (Robert T. McCall), Smithsonian Air and Space Museum

“Una de las preocupaciones actuales es que los alumnos están abandonando el estudio de las ciencias e ingenierías, sobre todo las mujeres, y la ciencia ficción puede ser muy útil para despertar la vocación científica del alumnado más joven”, explica a SINC Jordi Solbes Matarredona, investigador de la Universidad de Valencia y coautor de un estudio que publica la revista *Enseñanza de las Ciencias*.

Los investigadores Fanny Petit y Jordi Solbes aplicaron un cuestionario a 173 alumnos de cuatro centros diferentes, de ámbito rural y urbano, públicos y concertados, para conocer el grado de conocimiento y aceptación de la ciencia ficción en los centros educativos. Los expertos obtuvieron un total de 578 referencias específicas de ciencia ficción. Destacan por número las

citas sobre *La Guerra de las galaxias*, con 90, *Matrix* (60), *X-Men* (41), *Yo robot* (36), *Spiderman* (32) y *El día de mañana* (24).

---

### Hay 78 referencias que confunden la ciencia ficción con la magia y el cine de acción y aventura

“Además, hay 78 referencias que confunden la ciencia ficción con la magia y el cine de acción y aventura, ya que son muy mencionadas películas como *Harry Potter*, *El señor de los Anillos*, con 59 y 50 referencias respectivamente, *La historia interminable* y *Misión imposible*”, apunta Solbes. Algunas películas clásicas del género apenas han obtenido referencias, como *2001*, *Odisea en el Espacio* (con dos menciones), *El planeta de los simios* nueve y *Blade Runner* (ninguna).

Un 24% de las respuestas recogidas por los investigadores tienen valoraciones positivas sobre las ciencias y el 31% habla de adelantos tanto en el campo científico como tecnológico. Por otro lado, un 47% ofrece visiones favorables sobre los científicos, un 35% deformadas o exageradas y un 12% visiones desfavorables. Así, se menciona que los científicos son “egoístas”, “se pasan la vida en el laboratorio”, y se mantiene la imagen de “científico loco” o que “quiere dominar el mundo”.

En las películas más vistas, apenas aparecen los científicos (*Star Wars*, *Matrix*) o se da una visión negativa de los mismos en las películas de superhéroes (*X-Men*, *Spiderman*, *Hulk*). “En ellas, el antagonista suele ser un científico que enloquece y quiere dominar el mundo o que, habiendo descubierto un ‘arma’ poderosa, la emplea para enriquecerse y acumular poder”, señala el investigador.

### Escasa presencia en los libros de texto

El estudio también analiza la presencia o no de ciencia ficción en 31 textos de ciencias y tecnología de secundaria obligatoria y de bachillerato, de las especialidades de física y química, biología y geología y tecnología, junto con los libros de profesor, CD-ROM y libros de actividades. Son textos de siete de las principales editoriales publicados entre 2000 y 2008.

“De los 31 libros de secundaria y bachillerato analizados, en 22 de ellos no hemos encontrado ni una sola referencia a la ciencia ficción, ni en fotografías, comentarios, textos, actividades o referencias a webs”, afirma el investigador.

En cinco libros encontraron un elemento de ciencia ficción (foto, texto o cuestión-problema), en tres se evidencian dos elementos y sólo en un libro (Física y Química) se han encontrado tres elementos de ciencia ficción.

“Entre estos elementos destacan una foto de *Superman* localizada en un texto complementario sobre el descubrimiento del mineral jadarita, cuya fórmula química es muy similar a la fórmula del mineral ficticio kryptonita”, argumentan.

---

De los 31 libros analizados, en 22 de ellos no encontraron ni una sola referencia a la ciencia ficción

También han localizado en un libro de texto una foto de la nave *Enterprise* acompaña a un texto complementario sobre las fuentes de energía de las naves y un problema sobre la distancia que podía recorrer el capitán Nemo en su viaje submarino. Otro problema encontrado hace referencia a las revoluciones por minuto que debería dar la estación espacial de *2001, Odisea en el espacio* para simular la gravedad terrestre.

En los libros de Tecnología se ha encontrado una actividad que consiste en el diseño de un coche del año 2050, un texto que hace referencia a las leyes de la robótica de Isaac Asimov y otro que menciona un ciclo de cine de ciencia ficción con ejemplos de películas como *Matrix* y *Blade Runner*.

“Dado que los libros de texto contribuyen en gran medida a establecer los contenidos que se enseñan, esto nos indica, junto al escaso número de actividades propuestas por el profesorado, que la ciencia ficción está poco presente en las aulas, a pesar de la opinión del profesorado favorable a las mismas”, concluye.

## El profesorado lo valora positivamente pero no lo usa

Paralelamente al estudio realizado con alumnos, se hizo un sondeo a 35 profesores en formación (CAP) y 21 en activo. Se les preguntó, sobre la ciencia ficción que conocen, en formato cinematográfico, series de televisión y literario.

Según sus resultados, siguen predominando en este colectivo el número de referencias a las películas de la saga de *La guerra de las Galaxias*, junto con *Regreso al Futuro* y *Matrix*, pero otras películas clásicas, como *Metrópolis*, *Blade Runner*, *2001: Odisea en el espacio* y *Yo robot*, tienen muchas más referencias.

En general, el profesorado duplica a los alumnos al mencionar referencias a libros, los superan claramente en referencias cinematográficas y solo ligeramente en el caso de series. “Un 38% de las respuestas dadas se refiere directamente a la mejora en la motivación y el interés de los alumnos por las asignaturas de ciencias”, subraya Solbes.

A la vista de estos resultados, proponen actividades de aprendizaje basadas en películas o series de ciencia ficción para averiguar si dichas actividades conllevan una mejora en la imagen de la ciencia y de los científicos del alumnado.

### Referencia bibliográfica:

M<sup>a</sup> Francisca Petit Pérez y Jordi Solbes Matarredona. “La ciencia ficción y la enseñanza de las ciencias”, *Enseñanza de las Ciencias*, 30 (2): 69-86.

Derechos: **Creative Commons**

#### TAGS

FICCIÓN | PELÍCULA | ASIGNATURA | CIENCIA | CINE | LIBRO | TEXTO |  
ENSEÑANZA | BIOLOGÍA | FÍSICA | QUÍMICA |

Creative Commons 4.0

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