

# El uso de la película *Despertares* (1990) para evaluar aprendizajes en la licenciatura de Biología de la Universidad Pompeu Fabra. Diez años de experiencia

Jorge Pérez Sánchez

Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida. Universidad Pompeu Fabra (España).

Correspondencia: Jorge Pérez Sánchez. Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida. Universidad Pompeu Fabra. Dr. Aiguader, 80. 08003 Barcelona. (España).

e-mail: [jordi.perez@upf.edu](mailto:jordi.perez@upf.edu)

Recibido el 10 de septiembre de 2008; aceptado el 20 de octubre de 2008

---

## Resumen

El presente escrito narra la experiencia de la utilización de la película *Despertares* (1990) como base importante para realizar la evaluación final de una asignatura inicial para los estudiantes de la titulación de Biología de la Universidad Pompeu Fabra. A partir de los resultados obtenidos, tanto la valoración de la asignatura como del uso de la película ha sido muy positiva, hecho que avala el uso del cine comercial en la enseñanza universitaria.

*Palabras clave:* cine, enseñanza, evaluación de aprendizajes, estudiantes de Biología.

---

## Antecedentes

La Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) de Barcelona fue creada con la intención de impartir estudios de medicina y de biología. Diversas circunstancias hicieron que solamente se iniciaran sus estudios de biología si bien estos estaban focalizados en la biología humana y con una orientación exclusivamente biosanitaria. Comenzaron en el curso 1998-99 con un proyecto educativo innovador caracterizado, entre otras cosas, por el fomento del aprendizaje activo, una extensa formación práctica y un último curso de prácticas profesionalizadas<sup>1</sup>. El número limitado de alumnos, 60 por curso, permitió que éstos fueran estudiantes muy motivados (primera opción) y, desde el punto de vista académico, muy brillantes (con medias de notas de acceso de PAU superiores a 8). El éxito del proyecto educativo de biología, reconocido con diversos premios a la innovación docente por parte de las autoridades autonómicas de Cataluña y del Ministerio de Educación y Ciencia<sup>2</sup>, ha sido determinante para que el próximo curso la UPF inicie estudios de medicina.

Entre muchas experiencias educativas innovadoras, en los estudios de biología de nuestra universidad se ha utilizado habitualmente el cine comercial como soporte para fomentar los aprendizajes en diversas asignaturas a lo largo del currículum<sup>1</sup>.

Desde hace bastantes años, venimos usando el cine comercial con objetivos docentes especialmente en la enseñanza de psicología tanto con estudiantes de medicina<sup>3</sup> como de biología.

El presente artículo pretende narrar la experiencia del uso de la película *Despertares / Awakenings* (1990) de Penny Marshall<sup>4</sup> para evaluar los aprendizajes de la primera asignatura con la que tienen contacto los estudiantes de biología de la UPF.

## La experiencia

Los estudiantes inician sus estudios con una asignatura denominada *Introducción a la Biología*. Es una materia que no estaba contemplada en el currículum de biología pero que se imparte durante las dos primeras semanas del primer trimestre. Es una

Tabla 1. Ejemplos de preguntas relacionadas con la película *Despertares* usadas en la evaluación de la asignatura *Introducción a la Biología* de la UPE.

Antes de su contacto con el hospital, el Dr. Sayer (Robin Williams) hacía investigación.....  
Posteriormente, con el grupo de enfermos de encefalitis, su investigación era..... ya que:

¿Es correcto el consentimiento informado referente al tratamiento de Leonard (Robert De Niro) antes de que estuviera “despierto”?

La investigación en Salud Pública busca indicadores de grupos de poblaciones y no de individuos concretos. ¿Alguna escena de la película te ha hecho recordar este tipo de investigación?

asignatura que fue diseñada con el objetivo de presentar el proyecto educativo del centro, mostrar sus recursos docentes y humanos y aumentar la motivación por la biología. Dicha materia consiste en una serie de conferencias impartidas por responsables de grupos de investigación que serán profesores responsables de asignaturas del currículum. Ha sido dirigida por el decano de la facultad y autor del presente trabajo y sirve para que los estudiantes obtengan 3 créditos de libre configuración.

En este caso el cine se utiliza como soporte para realizar la evaluación final de la asignatura. La última actividad de su proceso docente consiste en ver la película *Despertares*<sup>4</sup> en un aula habitual y utilizando espacio de tiempo programado. Unos días después de su visión, nunca más de dos días, los estudiantes tienen una prueba escrita de respuestas cortas sobre el contenido de la asignatura. Más de la mitad de las preguntas del examen hacen referencia a la relación entre la película y el contenido del temario.

### La película seleccionada y el examen

La película seleccionada reúne las dos características claves para favorecer los aprendizajes, por un lado ser muy atractiva y amena y por otro que su argumento se ajuste a los temas tratados en las asignaturas.

En efecto, *Despertares* es una película muy popular, con actores muy conocidos, basada en hechos reales en la que un neurólogo decide someter a un complejo experimento a sus pacientes de encefalitis. Recientemente, Jiménez<sup>5</sup> realizó un detallado escrito dando cuenta de su argumento, de la enfermedad de los pacientes, del fármaco utilizado

para tratar la enfermedad y de otros aspectos relacionados con la relación médico paciente y con la ética médica. Además de su atractivo cinematográfico, la película tiene relación con diversos temas explicados durante el curso como sería la investigación biomédica, la salud pública, la profesión sanitaria y la bioética.

Para evaluar la asignatura se realiza un examen de 20 preguntas cortas o de complemento (rellenar espacios en blanco) sobre el contenido de todos los temas de la asignatura. La mitad de ellas hacen referencia a la película especialmente en relación con los temas sobre investigación (tipos, fases de los ensayos clínicos o financiación). También se han planteado preguntas sobre salud pública, profesionalismo o sobre aspectos éticos de los profesionales sanitarios. En la tabla 1 se presentan unos ejemplos de preguntas aparecidas en el examen.

### Valoración de la experiencia

Los resultados de las evaluaciones han sido muy positivos en los que siempre todos los estudiantes superaron el estándar habitual y donde han predominado las calificaciones de rango superior. Durante los 10 años de experiencia, el porcentaje de estudiantes con puntuaciones superiores a 7 sobre 10 ha oscilado entre el 64 y el 98 %.

Los buenos resultados académicos, que sirven de estímulo a los alumnos recién ingresados, y el tipo de actividad ha determinado que la asignatura haya sido muy bien valorada por las autoridades de nuestra universidad y haya sido considerada como una actividad ejemplar en la adaptación de los nuevos estudiantes a la universidad y al proyecto educativo del centro.

Respecto a la actividad del uso de la película en sí, ésta también ha sido muy bien valorada ya que siempre ha sido muy satisfactoria para los estudiantes y ha ido pareja al éxito académico comentado. Creemos que la película es un canto a la investigación biomédica y a sus profesionales, hecho que ayuda a entender a nuestros estudiantes su importancia en el fomento de la salud de las personas. Destacamos que en la *Revista Medicina y Cine* dicha película ha sido reiteradamente citada por sus posibilidades en la enseñanza<sup>5-9</sup> y también ha sido muy bien considerada para el aprendizaje de la farmacología en estudiantes de medicina<sup>10,11</sup>.

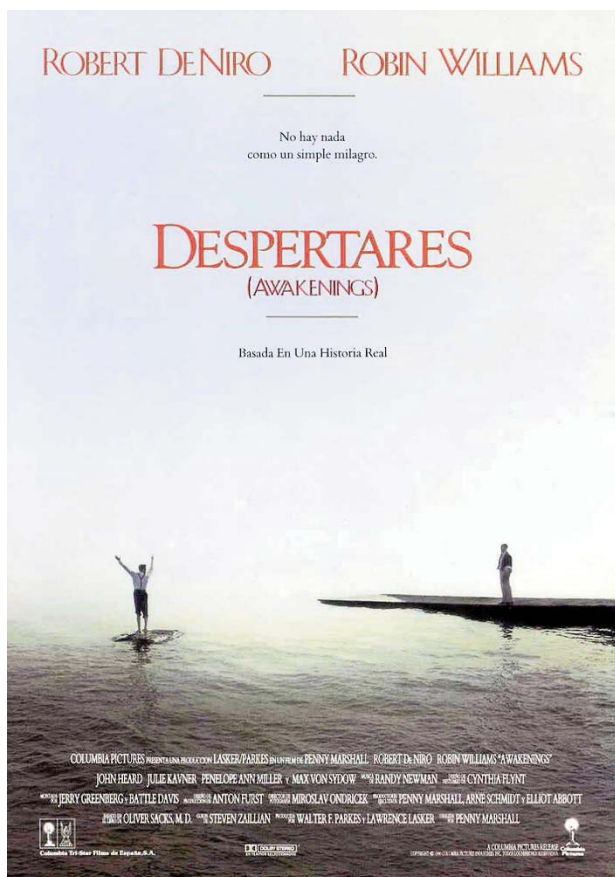
Recientemente, en otro estudio no relacionado con el presente artículo, hemos comprobado que los resultados académicos obtenidos en esta asignatura inicial, donde la película sirve de base para la evaluación,

tienen una relación positiva y significativa con el expediente académico final de los estudiantes. Este hecho refuerza la percepción positiva que teníamos sobre la actividad de la asignatura en general y de la del uso de la película en particular.

Finalmente, creemos que la experiencia concreta que hemos comentado y que hemos desarrollado durante diez años reafirma las posibilidades que tiene el uso del cine comercial en la enseñanza universitaria y, en particular, en ciencias de la salud.

## Referencias

1. Baños Díez JE, Aramburu Beltrán JF, Sentí Clapés M. Biocinema: la experiencia de emplear películas comerciales con estudiantes de Biología. *Rev Med Cine* [serie en internet]. 2005 [citado 20 agosto 2007]; 1(2):42-46: [5 páginas]. Disponible en: [http://www.usal.es/~revistamedicinacine/numero%202/esp\\_2/biocinema\\_esp.pdf](http://www.usal.es/~revistamedicinacine/numero%202/esp_2/biocinema_esp.pdf)
2. Pérez Sánchez J, Baños Díez JE, Calafell Majó F, Carrió Llach M, Larramona Lendez MP. Introducción del aprendizaje basado en problemas en la titulación de Biología de la Universidad Pompeu Fabra. En: Centro de Innovación y Documentación Educativa. Premios Nacionales de Innovación Educativa 2006. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia; 2007. p. 93-111.
3. Bosch F, Martínez A, Pérez J. Cinema comercial i educació mèdica. *Dits i Fets*, 1997;1(4):3.
4. Awakenings (1990) [base de datos en Internet]. The Internet Movie Database. [citado 20 agosto 2007]. Disponible en: <http://spanish.imdb.com/title/tt0099077/>
5. Jiménez Serranía MI. Despertares (1990): la epidemia de los niños que se quedaron dormidos. *Rev Med Cine* [serie en internet]. 2007 [citado 20 agosto 2007]; 3(3):102-112: [11 páginas]. Disponible en: [http://www.usal.es/~revistamedicinacine/Vol\\_3/3.3/esp.3.3.pdf/despertares.pdf](http://www.usal.es/~revistamedicinacine/Vol_3/3.3/esp.3.3.pdf/despertares.pdf)
6. García Sánchez JE, García Sánchez E. La gripe en el cine. De la enfermedad aparentemente banal a la pandemia apocalíptica. *Rev Med Cine* [serie en internet]. 2006 [citado 20 agosto 2007]; 2(1):1-2: [2 páginas]. Disponible en: [http://www.usal.es/~revistamedicinacine/Volumen\\_2\\_1/n1/esp\\_1\\_pdf/editorialgripe.pdf](http://www.usal.es/~revistamedicinacine/Volumen_2_1/n1/esp_1_pdf/editorialgripe.pdf)
7. García Sánchez JE, García Sánchez E. "Biopics" de médicos: de la realidad al celuloide. *Rev Med Cine* [serie en internet]. 2006 [citado 20 agosto 2007]; 2(2):41-43: [3 páginas]. Disponible en: [http://www.usal.es/~revistamedicinacine/Volumen\\_2\\_1/n2/esp\\_2\\_pdf/editorial2.pdf](http://www.usal.es/~revistamedicinacine/Volumen_2_1/n2/esp_2_pdf/editorial2.pdf)
8. País de Lacerda A. El cine como documento histórico: el SIDA en 25 años de cine. *Rev Med Cine* [serie en internet]. 2006 [citado 20 agosto 2007]; 2(3):102-113: [12 páginas]. Disponible en: [http://www.usal.es/~revistamedicinacine/Volumen\\_2\\_1/n3/esp\\_3\\_pdf/sida.pdf](http://www.usal.es/~revistamedicinacine/Volumen_2_1/n3/esp_3_pdf/sida.pdf)
9. Astudillo Alarcon W, Mendinueta Aguirre C. El cine en la docencia de la medicina: cuidados paliativos y bioética. *Rev Med Cine* [serie en internet]. 2007 [citado 20 agosto 2007]; 3(1):32-41: [10 páginas]. Disponible en: [http://www.usal.es/revistamedicinacine/Vol\\_3/3.1/esp.3.1.pdf/c\\_paliativos.pdf](http://www.usal.es/revistamedicinacine/Vol_3/3.1/esp.3.1.pdf/c_paliativos.pdf)
10. Koren G. Awakenings: Using a popular movie to teach clinical pharmacology. *Clin Pharmacol Ther*. 1993; 53(1):3-5.
11. Farré M, Bosch F, Roset PN, Baños JE. Putting clinical pharmacology in context: the use of popular movies. *J Clin Pharmacol*. 2004; 44(1):30-36.



Cartel español con los dos protagonistas