

# Una oportunidad para la ética desde el corazón

*Something the Lord made* | J. Sargent | 2004

María Teresa Icart Isern\*  
Montserrat Díaz Membrives  
María del Carmen Icart Isern  
Carmen López Matheu

Universidad de Barcelona

Recibido: 10/02/2015; aceptado: 26/02/2015

---

## Resumen

En este texto se reconoce la importancia del cine como recurso formativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de disciplinas asociadas a la salud. Se presentan algunos recursos y las actividades que componen las etapas (preparación, desarrollo y evaluación) necesarias para diseñar una exposición en la que se emplee un film. Como ejemplo práctico se ha utilizado la película *Something the Lord made* (J.Sargent, 2010) basada en la primera intervención de la tetralogía de Fallot (enfermedad de los “niños azules”) que tuvo lugar en el Hospital John Hopkins en 1944. Este film permite identificar aspectos clínicos (síntomas y signos, diagnóstico y tratamiento de esta cardiopatía congénita) y éticos (racismo, fraude de autoría, prejuicios religiosos y científicos) susceptibles de ser analizados en el transcurso de una sesión/clase y al respecto se sugieren posibles actividades a realizar en el aula.

**Palabras clave:** Cine | Educación | Valores | Didáctica | Fraude científico | Medicina

## Abstract

This text recognizes the importance of the cinema as a training resource in the process of teaching and learning disciplines associated to health. Some resources and activities that make up the phases (preparation, development and evaluation) needed to design a lecture using a film. As a practical example the film *Something the Lord made* by J. Sargent (2010) has been used. This film is based on the first intervention of the tetralogy of Fallot (“blue babies”) that took place at John Hopkins Hospital in 1944. This film allows us to identify clinical features (symptoms and signs, diagnosis and treatment of that congenital heart disease) and ethical aspects (racism, fraud of authorship, scientific and religious prejudices) likely to be analyzed along a session/lecture and at the same time some possible activities to be carried out in the classroom are suggested.

**Keywords:** Cinema | Education | Values | Didactics | Scientific misconduct | Medicine

---

## El cine como medio integrado en la educación

A través de la ficción el cine presenta situaciones del mundo real y se convierte en un potente transmisor de modelos y valores de todo tipo (éticos, estéticos, lingüísticos, etc.). Además, y gracias a su capacidad para generar procesos de identificación, permite que el espectador sea permeable al discurso que de forma evidente o solapada dicta el director y/o el productor.

Desde sus inicios el cine ha tenido una función lúdica más que didáctica. En ese sentido, las productoras y los directores entendieron que era un medio de entretenimiento de masas; la consideración de que el cine podía

ser un excelente recurso de adoctrinamiento es posterior y se inicia con la revolución rusa que lo emplea como soporte para promover su ideología, lo cual también fue empleado por movimientos y regímenes posteriores (Camarero, 2002).

En la década de los años veinte del siglo pasado, el cine comenzó a ser utilizado como recurso didáctico para mostrar acontecimientos históricos y sociales que en ocasiones fueron recreadas hasta ser verosímiles para el espectador. El séptimo arte establece marcos referenciales de sociedades, épocas y teorías dando una información que, hasta la eclosión de internet, era difícil de obtener, de forma tan extensa y rápida (Michel y Helge, 2012).

\* mticart@ub.edu

Cabe destacar que con sus más de cien años de existencia ha ejercido una función sorprendente de educación a través de la imagen y del sonido que se han conjugado y evolucionado hasta constituir el lenguaje fílmico (Aguilar, 2000).

El lenguaje audiovisual es, como otros lenguajes, un sistema de representación de la realidad que nos rodea. Un sistema que genera discursos, organiza y otorga significados a los objetos y prácticas de la vida cotidiana. Se trata de significados que modulan nuestra conducta, organizan y regulan las prácticas sociales y proporcionan sentido a nuestra propia identidad y a las identidades ajenas (Aguilar, 2005). El cine nos permite adquirir las herramientas para la reflexión sobre lo que acontece en la pantalla (Michel y Helge, 2012).

Aprender a ver cine consiste en una educación constante de la mirada del espectador: no se trata de buscar siempre novedades, sino de tener una mirada renovada, capaz de admirarse y de captar los detalles en los films de distintas épocas y lugares.

Por otra parte, el cine como recurso formativo se debe entender como la emisión y recepción intencional de películas portadoras de valores culturales, humanos, científico-técnicos y artísticos. Estos elementos son los que el docente puede gestionar con la finalidad de mejorar el conocimiento, las habilidades o las actitudes y opiniones de los discentes (Almacellas, 2004).

Los docentes debemos tomar conciencia del valor globalizante del cine y también de la flexibilidad y riqueza que ofrece. La tarea de llevarlo al aula no suele ser sencilla, y es preciso dar sentido a su uso, integrándolo en el proceso formativo y evitando que se convierta en un mero entretenimiento o relleno.

En el cine formativo destacan tres protagonistas:

- El estudiante o espectador cuyas características personales, conocimientos, experiencias y expectativas influirán en el aprovechamiento del argumento o trama. También su formación y dominio del lenguaje fílmico le permitirá captar matices y detalles que, si carece de cultura cinematográfica, le pasarán por alto.

- El sistema conceptual que sirve para analizar el contenido temático que articula el argumento y que incluye un mensaje, la actuación de los personajes, el contexto del relato y un conjunto de códigos como la música o el ruido. Este sistema permite que una misma película pueda sugerir lecturas diferentes y complementarias desde la psicología, la historia, la sociología, el arte, la medicina, etc.

- El docente o formador. En el proceso de enseñanza-aprendizaje el profesor actúa como facilitador, clarifica,

ayuda a la comprensión y al análisis de los aspectos de la película que pueden ser útiles para una disciplina concreta. Ese papel de mediador entre lo distractivo y lo formativo es clave y exige una amplia formación tanto en la disciplina (esto ya se supone), como en el lenguaje cinematográfico (Aguilar, 2015). Al docente compete el manejo de la estrategia didáctica que implica la transformación del argumento en contenidos para la formación y el desarrollo académico.

### El cine como recurso docente en temas de salud

A través del lenguaje cinematográfico, el cine provoca “procesos de identificación dramática”, de tal manera que el espectador no está inmune ante los mensajes y modos de vida que comunican las películas, sino que se identifica con esos mensajes o los rechaza.

El cine se puede utilizar para motivar, ejemplificar, desarrollar y evaluar contenidos de casi cualquier disciplina porque es un medio excelente para mostrar y forjar la idea de “ese otro mundo” que el espectador/estudiante va construyendo a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje, sea en el campo de una disciplina específica (psicología, medicina, enfermería, etc.) o transversal (idiomas, comunicación, educación sentimental), incluso en el conocimiento y comprensión de contextos socio-culturales alejados del propio (Almacellas, 2004).

El cine como ejemplo se emplea para ilustrar con imágenes y palabras, hechos, valores e ideas. Por ejemplo, *Something the Lord made* (J. Sargent, 2002) ilustra cómo se gestó la primera intervención de la tetralogía de Fallot (cardiopatía congénita que causa niveles bajos de oxígeno en la sangre, lo cual cursa con cianosis o coloración azulada y púrpura en la piel) (Bhimji y Willis, 2015). La mayoría de los casos se puede corregir con cirugía y más del 90% sobrevive y desarrolla una actividad normal: sin cirugía, la muerte ocurre generalmente antes de los 20 años (Webb, Smallhorn, Therrien y Redington, 2011).

*Something the Lord made* plantea cuestiones que pueden ser analizadas desde una perspectiva ética, como son el racismo, el sexismo, el fraude en la autoría y las interferencias, que tanto desde la religión como desde la propia ciencia, dificultan las acciones innovadoras.

El cine como discurso se inscribe en una perspectiva algo más amplia que la de servir de ejemplo, ya que cohesiona el relato y lo mantiene como una unidad argumental. *Something the Lord made* presenta un contexto

histórico-social que es determinante en las biografías de los protagonistas y en su posicionamiento frente a los acontecimientos. El discurso cinematográfico también se puede emplear con fines terapéuticos (cineterapia) pero esta aplicación sería el tema de otro trabajo.

El cine como entidad propia. También podríamos considerar la película como una obra completa, en la que analizaríamos desde el título hasta los títulos de créditos. El título *Something the Lord made* corresponde a la frase del Dr. Blalock al comprobar la delicadeza de la sutura que su colaborador, Thomas, ha realizado en la arteria de un perro que sirve para el trabajo experimental previo a la cirugía en humanos.

En los títulos de crédito podríamos verificar si se han consultado los archivos del Hospital John Hopkins (EEUU)

donde ocurrieron los sucesos o si hubo asesoramiento profesional para filmar la técnica quirúrgica.

**Elementos para el análisis general de una película**

En cualquiera de las películas seleccionadas se elaborará la correspondiente ficha técnica y artística que permita identificarla adecuadamente. En nuestro caso esta ficha es importante ya que la traducción al español del título original, *Something the Lord made*, fue: *Una Creación del Señor* y también *A Corazón Abierto*, el mismo del film dirigido por Marion Laine (*A Coeur Ouvert*, 2012) y que trata de la tormentosa relación que mantiene una pareja de cirujanos cardíacos. La tabla 1 presenta los apartados que pueden servir a un análisis general de una película.

Tabla 1. Apartados para el análisis de una película

<b>a/ Análisis general:</b>
- Reflexionar sobre las ideas principales
- Elaborar un mapa conceptual sobre el contenido temático de la película
- Elegir las ideas y valores que se pretende transmitir
- Identificar cómo los elementos que componen el lenguaje cinematográfico han influido (reforzado o limitado) en la idea central
<b>b/ Análisis de los personajes:</b>
- Describir a cada uno de los personajes principales y el papel que juegan en la historia
- Identificar las relaciones interpersonales
- Realizar juicios de valor sobre la actitud vital de cada personaje principal
- Relacionar las actitudes de los personajes con personajes de la realidad, con noticias de actualidad o situaciones que formen parte de la propia experiencia.
<b>c/ Análisis del problema de salud:</b>
- Observar las características socio-demográficas del paciente/s
- Identificar los aspectos clínicos de la enfermedad o trastorno: clínica, procedimientos diagnósticos, tratamiento, recomendaciones, evolución, etc.
- Identificar las características de los profesionales sanitarios que le atienden y del entorno donde recibe asistencia (sistema sanitario, hospitales, centros socio-sanitarios, etc.)
- Valorar los sentimientos, emociones, valores y creencias asociados al problema de salud y que manifiestan tanto el paciente como quienes le rodean
- Identificar en los títulos de crédito la asesoría y los agradecimientos a instituciones o profesionales que han colaborado en la realización de la película

Para el análisis de algunos de estos aspectos es recomendable la lectura de críticas que aparecen en blogs de cine y medicina/psicología/salud/, en revistas especializadas o en los periódicos; también puede tener interés la información periódica de algún programa de radio o televisión dedicado a repasar las novedades cinematográficas.

**Recursos necesarios para la actividad docente con una película**

La realización de esta actividad exige disponer de películas que se puedan adquirir/alquilar en videoclubs o en internet, o solicitar en préstamo en alguna videoteca. Otra posibilidad es estar atento a la programación televisiva para así recomendar a los estudiantes el visionado de una determinada película. Si son estrenos se puede organizar una salida al cine y luego realizar los comentarios en clase. Se trata de utilizar películas actuales que se irán renovando constantemente según su afinidad con los temas a tratar.

Otros documentos sobre la enfermedad o el problema de salud que muestra el film se pueden obtener a partir de las bases bibliográficas de salud (MedLine, BVSsalud, LILACS, CINAHL, PsyLit, etc.) y de cine (IMBD). Otro recurso son las revistas especializadas, las disponibles online, como *Ética y Cine* (<http://journal.eticaycine.org/>) y *Medicina y Cine* (<http://revistamedicinacine.usal.es/es/>) editadas por las universidades de Buenos Aires (Argentina) y Salamanca (España).

**Preparación de una clase o sesión con *Something the Lord made* (J. Sargent, 2010)**

*Something the Lord made* presenta la planificación y realización de la primera intervención quirúrgica de la tetralogía de Fallot (TdF) a cargo del Dr. Blalock (1899-1964). El joven afroamericano Vivien Thomas (1910-1985), es quien realiza el trabajo experimental y guía a Blalock durante la operación que tiene lugar en el Hospital John

Hopkins en 1944. La Dra. Tausing (pediatra cardióloga) es quien impulsa la intervención en una época en que prima la idea de: “no tocar el corazón” (D’Ottavio, D’Ottavio y D’Ottavio, 2006).

Como ya se ha comentado es la intención del docente la que permite que una película se integre en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El docente deberá diseñar las actividades para promover la reflexión y el análisis del tema.

A continuación se presentan algunas de las actividades a realizar en las tres etapas o fases (preparación, desarrollo y evaluación), que componen la preparación de una sesión/clase con una película (Tabla 2).

**Fase de preparación**

*1. Definición de los objetivos*

El docente debe definir qué debe aprender el estudiante en cuanto a contenidos, actitudes y habilidades. Los objetivos se deben priorizar y enunciar en términos positivos enfatizando aquello que el docente puede conseguir al final de la sesión/clase. Se trata de explicitar qué se debe conocer, saber hacer, experimentar y relacionar entre la ficción cinematográfica y la realidad.

*2. Selección de película*

Ya que las películas no son didácticas por sí mismas se deben seleccionar aplicando algunos criterios. En temas de salud, los largometrajes se suelen clasificar en: saludables (sin mención alguna a temas de salud), puntuales (cuentan con algún aspecto clínico poco definido), relevantes (uno de los protagonistas presenta una enfermedad que complementa la trama) y argumentales (el relato gira en torno a la enfermedad que sufre uno de los protagonistas (García-Sánchez, Fresnadillo y García-Sánchez, 2002), E Es importante que la película no haya sido descatalogada y sea fácil de encontrar en vídeo clubs, videotecas o de libre disposición en YouTube (es el caso de *Something the Lord made*).

Tabla 2. Fases en el diseño de una sesión/clase con una película o secuencia de la misma

PREPARACIÓN	DESARROLLO	EVALUACIÓN
1. Definición de objetivos	1. Pre visionado	
2. Selección de película	2. Visionado	
3. Tiempo/recursos	3. Postvisionado	
4. Guión de la sesión		

### 3. *Tiempo y recursos*

Se determinará el tiempo destinado al visionado total o parcial (secuencias seleccionadas). Para un visionado correcto se requiere disponer del equipo y de los programas adecuados. El docente deberá ver la película varias veces para tomar notas y seleccionar las secuencias de mayor interés para satisfacer los objetivos propuestos (Icart, Martínez e Icart, 2012).

### 4. *Elaborar un guión de la sesión/clase*

El docente preparará un guión o esquema que contemple los objetivos, el contenido, la metodología y la evaluación. Además reunirá el material o documentación complementaria para entregar al estudiante (en formato papel o digital) y el correspondiente a las actividades del pre y postvisionado.

## Fase de desarrollo de la sesión

### 1. *Previsionado*

Esta fase incluye actividades previas al visionado, algunas se realizarán fuera del aula y otras en ella. Entre las primeras se proponer la visita a centros de salud, la búsqueda y la lectura de documentos (vídeos o artículos científicos o de divulgación) sobre el tema.

Ya en el aula, y como actividades de previsionado, destacamos: la administración de un cuestionario con preguntas elaboradas *ad hoc*, o bien las correspondientes a un cuestionario validado. El cuestionario servirá para focalizar la atención en los aspectos clínicos, terapéuticos o éticos presentes en las secuencias seleccionadas; exposición breve de la enfermedad que incluye: definición (concepto), importancia o magnitud del problema (epidemiología), factores de riesgo, diagnóstico (pruebas), clínica (síntomas y signos), prevención, tratamiento (médico o quirúrgico), etc. sin olvidar el contexto socio-cultural que sirve de marco a la trama.

### 3. *Visionado*

Se puede recomendar al estudiante que vea toda la película por su cuenta, esto redundará en la mejor comprensión de la historia y, además, ahorra tiempo. Si el film se ve en el aula es aconsejable limitar el número de interrupciones, porque a menudo distraen la atención y suponen una pérdida de tiempo. Por esta razón conviene que el docente haya seleccionado las cuatro o cinco secuencias más significativas.

### 4. *Postvisionado*

El postvisionado comprende las actividades que se

pueden realizar después de una o varias secuencia/s y son útiles para reforzar la consecución de los objetivos.

Entre las actividades de postvisionado destacamos: el análisis de frases (se reflexiona y argumenta sobre frases que forman parte de los diálogos) que se han seleccionado por contener aspectos esenciales del proceso clínico o terapéutico. Estas frases se pueden estudiar desde la perspectiva cualitativa valorando el contexto en el que se han pronunciado y la interpretación o el significado que adquieren para quien las escucha; también se pueden analizar las emociones y sentimientos que experimenta el estudiante. Además de frases, se podrán formular preguntas sobre el argumento como ficción y su correlación con la realidad; es una oportunidad para comprobar la validez del relato. Estas preguntas pueden ir acompañadas de algún fotograma que recuerde un momento o situación concreta. Además de la enfermedad principal, se puede estudiar la mención de otros problemas socio-sanitarios secundarios presentes en la película.

## Fase de evaluación

La evaluación se estructurará en base a los objetivos. Los conocimientos se pueden evaluar con una prueba (cuestionario de elección múltiple, preguntas cortas, etc.) antes y después de la sesión en la que se utiliza la película. Esta fórmula se puede aplicar a un mismo grupo de alumnos y comparar los resultados pretest con los del posttest. Se puede añadir una presentación individual o en grupo sobre el argumento, el problema de salud y el papel de los protagonistas.

Las habilidades y actitudes se podrán evaluar a medio y largo plazo lo que exige que el uso del cine se integre en un programa que se extienda a lo largo de toda la etapa universitaria.

## Ejemplo de la realización de una clase o sesión con el film *Something the Lord made* (J. Sargent, 2002)

### Fase de preparación

#### 1. *Definición de los objetivos*

- Identificar aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de la tetralogía de Fallot (TdF)
- Reflexionar sobre la realidad social, cultural y económica que muestra la película

- Analizar desde una perspectiva ética la discriminación racial y sexual, la intolerancia religiosa y los prejuicios científicos
- Estudiar la relación entre la ficción y los hechos reales

## 2. Selección de película

*Something the Lord made* es una película argumental sobre la TdF que se puede ver íntegra o en 12 fragmentos bajo los títulos *A corazón abierto* y *Una Creación del Señor* (YouTube (<https://www.youtube.com/watch?v=jfkA-wr8KhM>) y subtitulada en español.

## 3. Tiempo y recursos

El largometraje dura unos 110 minutos. Para preparar las actividades de pre y postvisionado se han empleado unos 100 minutos adicionales.

## 4. Elaborar un guión de la sesión/clase

El guión o esquema de la clase contiene los objetivos ya mencionados, el contenido (aspectos clínicos y éticos relacionados a la primera intervención de la TdF). Como metodología: se puede emplear la clase invertida: los alumnos ven la película por su cuenta y estudian determinados contenidos en casa; posteriormente en el aula se realizan actividades de pre y postvisionado intercalando de algunas secuencias. Para la evaluación se puede emplear un cuestionario de conocimientos y otro de satisfacción respecto a la propia sesión; además es posible evaluar las exposiciones de los estudiantes.

## Fase de desarrollo de la sesión

### 1. Previsionado

Se empleará la clase invertida, los alumnos deberán haber visionado la película identificado y leído un documento sobre el tema.

En el aula se administra un cuestionario sobre aspectos clínicos de la TdF y relativos al contexto donde tienen lugar los hechos (crisis económica, segregación racial, discriminación hacia la mujer y fraude científico).

### 2. Visionado

Destacamos los minutos correspondientes a algunas de las secuencias que ilustran aspectos clínicos:

Min. 30:49. La Dra. Taussing muestra a Thomas algunos de los niños con TdF que han superado la primera in-

fancia y que, en la posición de cuclillas, consiguen mejorar la respiración al interrumpir parcialmente el flujo sanguíneo en las extremidades inferiores.



Min. 32:17. Se observa el tamaño de los corazones de niños que han fallecido a causa de la TdF.

Min. 33:27. El Dr. Blalock explica a Vivien Thomas la complejidad de las malformaciones propias de la TdF, enfermedad congénita que fue descrita en 1988 por el médico francés Étienne-Louis Arthur Fallot.

En cuanto a la discriminación racial y sexismo, a lo largo de la película se observan detalles como los accesos diferenciados al Hospital John Hopkins para el personal blanco y para el afroamericano; también los lavabos están separados. El acceso al propio quirófano estaba prohibido a los afroamericanos y ha de ser el Dr. Blalock quien por megafonía llame a Thomas para que le asista durante la primera intervención de la TdF.

Thomas está subcontratado, cobra como simple ayudante de laboratorio, aunque realiza funciones de supervisión y docencia de los futuros cirujanos. En sus horas libres complementa su salario trabajando como camarero y como fontanero en el edificio donde reside junto a su familia.

La Dra. Helen Taussing, cardióloga pediátrica, está contratada como profesora asociada a pesar del reconocimiento internacional que ya habían merecido sus publicaciones. Durante una recepción, se presenta al Dr Blalock a quien sugiere como tema prioritario el desarrollar la técnica que permita la cirugía de la TdF, los médicos que la escuchan comentan con sarcasmo que “como mujer le preocupan las cosas del corazón”.

Respecto al fraude de autoría, Vivien Thomas no es incluido en ninguna publicación, ni se reconoce su trabajo experimental con más de 200 perros; se ignora el diseño de la grapa para la oclusión temporal de la arteria pulmonar necesaria para la cirugía. Sólo en privado Blalock reconoce la contribución de Thomas pero jamás en público.

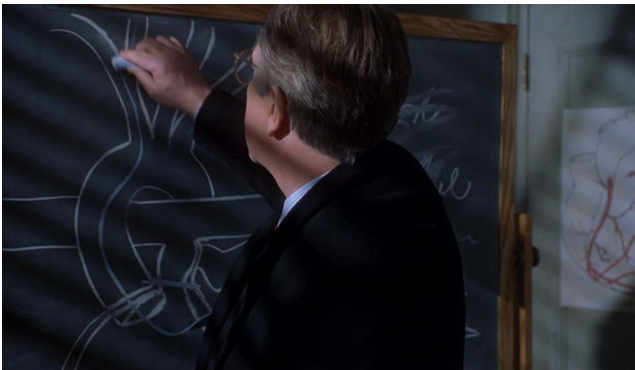
La intolerancia religiosa y los prejuicios científicos se ponen de manifiesto por parte de un sacerdote que afirma

que la cirugía es contraria a la voluntad de Dios y por los propios colegas del Dr. Blalock que le desaconsejan la cirugía cardíaca ya que hasta el momento nadie se había atrevido a tal intervención.

### 3. Postvisionado

Algunos ejemplos de preguntas:

- ¿Qué síntomas y signos de la TdF aparecen en la película?
- En *Something the Lord made*, ¿qué riesgos o dificultades se mencionan con relación a la cirugía de la TdF?
- En el film, ¿hay alguna mención a los Comités éticos...?



Entre los ejemplos de diálogos o frases que podemos recuperar y analizar destacamos los dos siguientes:

a) Este es el diálogo que se establece entre el Dr. Blalock y uno de sus colegas.

Colega médico: *Hay un rumor, que estás contemplando la cirugía cardíaca.*

Dr. Blalock: *Es un rumor intrigante, ¿no crees? ¿No sería un triunfo para nuestro hospital si fuéramos los primeros en hacerlo?*

Colega médico: *Sí, lo sería! Pero espero que perdone mi escepticismo; no hay ninguna razón para creer que sea posible. Todo indica que no puede hacerse. La mayoría de nosotros está de acuerdo. Los riesgos son enormes, no se ha hecho ningún progreso al respecto*

Dr. Blalock: *Donde tú ves riesgo, yo veo oportunidades.*

b) Este es el diálogo que entabla un sacerdote del Hospital John Hopkins y el Dr. Blalock

Sacerdote: *... si usted interviene contra la voluntad de Dios, violando la pureza de un corazón inocente, los padres, no usted Doctor, soportarán la carga de la culpa.*

Dr. Blalock: *Tal vez Dios, como dice, intenta matar a este niño. Yo no.*

Finalmente un excelente ejercicio consiste en buscar posibles asociaciones entre la ficción y la realidad.

Los personajes de *Something the Lord made*, existieron en la vida real. Una breve reseña de su papel en la TdF se encuentra en los archivos del Hospital John Hopkins (*The Alan Mason Chesney Medical Archives*, 2015).

En 1975, la Universidad John Hopkins reconoció la labor de Thomas con un Doctorado Honorario en Leyes pero no en Medicina. Thomas publicó la novela autobiográfica *Partners of the Heart* (University of Pennsylvania Press, última edición de 1998) en la que relata su experiencia como colaborador de Blalock (D'Ottavio, D'Ottavio, 2006).



La bebe Eileen Saxon fue la primera en beneficiarse de la cirugía de la TdF pero murió a los pocos meses de la intervención.

La falta de ética al no reconocer las aportaciones de los colaboradores respecto a la cirugía cardíaca volvió a ocurrir casi treinta años más tarde, en 1967, en el transcurso del primer trasplante cardíaco realizado por Dr. Christin Barnard. En este caso fue un jardinero negro, Hamilton Naki, quien extrajo el corazón que recibió el odontólogo Louis Washkansky. Naki también formó a más de 3000 estudiantes de cirugía sin recibir ningún reconocimiento. Sólo cuando acabó el *apartheid* se le otorgó un título honorario de *Magister Scientarum* en Cirugía por la Universidad de Ciudad del Cabo.

En resumen, no cabe ninguna duda de que el cine forma parte de nuestra cultura, entendida ésta como un proceso de producción e intercambio de significados, es decir, aquello que permite a distintas personas interpretar el mundo de forma básicamente parecida (Ardevol, 2006). Desde esta perspectiva, el lenguaje audiovisual con su capacidad de representación, de otorgar significados, de creación de símbolos, es también una de las más poderosas tecnologías del poder... y de la docencia.

## Referencias

- Aguilar, P. (2000). *Manual del espectador inteligente*. Madrid: Editorial Fundamentos; 2ª Edición.
- Aguilar, P. (2015). *El análisis audiovisual: un puente entre los valores pensados y los valores sentidos*. Disponible en: [dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3829796.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3829796.pdf). Consultado: 30 de enero, 2015.
- Almacellas, A. (2004). *Educación con el cine*. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias.
- Ardevol, E. (2006). *La búsqueda de una mirada*. Barcelona: UOC.
- Bhimji, S. y Willis, P.W. (2015). *What is Tetralogy of Fallot (TOF)*. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/2035949-overview>. Consultado: 30 de enero, 2015.
- Camarero, G. *La mirada que habla (cine e ideologías)*. (2002). Madrid: Ediciones Akal
- D'Ottavio, G., D'Ottavio, M.E., D'Ottavio, A.E. (2006). El carpintero estadounidense y el jardinero africano: vidas paralelas en la medicina y el cine. *Rev Med Cine*, 2, 133-137.
- García-Sánchez, J.E.; Fresnadillo, M.J. y García-Sánchez, E. (2002). El cine en la docencia de las enfermedades infecciosas y la microbiología clínica. *Enferm Infecc Microbiol Clin*, 20(8),403-6.
- Icart, M.T., Donaghy, K. (2012). *Films in Health Sciences Education. Learning through moving images*. Barcelona: Ed Universidad de Barcelona.
- Icart, M.T.; Martínez, M.R.; Icart, M.C. (2012). El cine como recurso para la formación en enfermería. Cómo preparar una sesión. *ROL. Revista Española de Enfermería*. 35(12): 830-837.
- Michel, J.J. y Helge, J. (2012). *(Bio)ética y cine. Tragedia griega y acontecimiento del cuerpo*. Buenos Aires: Letra Viva
- The Alan Mason Chesney Medical Archives (The Blue Babies Operation). Consultado: 9 de enero, 2015. Disponible en: <http://www.medicalarchives.jhmi.edu>
- Webb, G.D., Smallhorn, J.F., Therrien, J., Redington, A.N. (2011) Congenital heart disease. In: Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Libby P, eds. *Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*, 9th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier.