

# El cine como instrumento para una mejor comprensión humana

Wilson Astudillo Alarcón<sup>1</sup>, Carmen Mendinueta Aguirre<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Salud de Bidebieta-La Paz. San Sebastián y <sup>2</sup>Centro de Salud de Astigarraga. Gipuzkoa (España).

Correspondencia: Wilson Astudillo Alarcón. Bera Bera 31, 1º Izda. 29009, San Sebastián (España).

e-mail: [wastu@euskalnet.net](mailto:wastu@euskalnet.net)

Recibido el 14 de marzo de 2007; aceptado el 25 de junio de 2007

## Resumen

El cine es una poderosa herramienta cultural que permite conocer algunos elementos de la condición humana a través de la imagen y del sonido enriquecido con todas las bellas artes para tratar de impactar al intelecto y a la emoción. Procura llegar al espectador a través de la empatía por los personajes y la proyección de las experiencias propias con lo que se ve en la pantalla. Se revisa en este artículo la importancia de las neuronas espejo y de la empatía para que los espectadores se sientan cercanos a la situación que se vive en el cine y la necesidad de una buena formación para comprenderlo mejor.

*Palabras clave:* literatura, filosofía de la imagen, lenguaje cinematográfico, empatía y proyección.

El cine representa una forma muy importante de transmisión de la cultura universal en los tiempos actuales. Nuestra sociedad se va formando e informando a través del cine y la televisión, películas de ficción, reportajes o documentales, que permiten otro tipo de acercamiento al complejo mundo del ser humano. Una película intenta documentar, dar testimonio de una realidad, en algún caso retratar y relatar una historia para transmitir a través de ella un mensaje. Emplea con este motivo espacio y tiempo, imagen y palabra, realidad y ficción, conocimientos y sentimientos con los que trata de influir sobre la vista, el oído y otros sentidos generando empatía en los observadores sobre la situación que viven los actores. *El cine es un "auténtico imperio de los sentidos", donde se ve y se oye y su capacidad de rememoración hace además que se huelga, se deguste, se palpe y, en definitiva se sienta*<sup>1</sup>.

La expresión cinematográfica construye un relato más completo y perfecto que reúne el arte de la reproducción y el arte de la encantación, es decir por expresar la realidad mediante la figuración<sup>2</sup>. La magia del cine ha creado otro método para capturar la realidad que organiza y otorga significados a los objetos y prácticas de la vida cotidiana (ayuda a establecer reglas o convenciones útiles para el desarrollo de nuestra vida

social), que estimulan nuevas formas de pensar sobre los roles sociales, sexo, concepciones del honor, del patriotismo, a la vez que sirve para proclamar injusticias, la explotación, los problemas que afectan a un determinado lugar del mundo, riesgos laborales, etc<sup>3</sup>.

Al contrario que en la literatura, lo que piensa un personaje no es expresable ni sustituible por los conceptos-imagen del cine, ni siquiera cuando se transforma en sonoro. La dificultad no tiene que ver con la presencia o ausencia de la palabra. El cine es exterioridad, aspecto, evidencia. Mucho de lo interior puede transparentarse, salir hacia fuera, pero nunca con el increíble detallismo descriptivo de la literatura<sup>4</sup>. El cine es una experiencia abierta, siempre redescubriéndose a sí misma, huyendo permanentemente de las reglas que tratan de aprisionarla en algún código bien establecido. La película es un tiempo real con el ritmo que el director impone (Jean Claude Carrière citado por 2).

El poder reproductivo y productivo de la imagen en movimiento marca el carácter emergente del cine, y lo distintivo del mismo, algo sólo posible gracias a la fotografía en movimiento<sup>4</sup>. La particular temporalidad y especialidad del cine, su capacidad casi infinita de montaje y remontaje, de inversión y de colocación de elementos,

la estructura de sus recortes, etc., es lo que marca la diferencia. La imagen digital de reciente aparición ha propiciado un gran cambio en el campo audiovisual que afecta de forma muy directa al documento y permite entrar en regiones de privacidad que antes eran inaccesibles. Con la digitalización, el cine se ha abierto a un nuevo tipo de realismo, más revelador de la condición humana y no es sólo una forma muy directa de abaratar costos y de crear mundos virtuales.

### Importancia del cine

Todos los pueblos tienen unas historias que cuidan con esmero porque les permiten identificarse a sí mismos y otras que comparten con el resto de la humanidad. Las narrativas tradicionales tratan por lo general de conocimientos sobre la vida, la cultura y la moral, que han tenido una gran influencia en los individuos, sociedades y culturas. La literatura y cine son artes narrativas y, en consecuencia, un pretexto para contar historias ya desde las primeras transmisiones orales o fílmicas. La primera utiliza palabras y el segundo imágenes, pero la meta es la misma: la historia contada que trasciende al lenguaje para convertirse en fuente de emociones y de sentimientos. Se dice que en el cine las historias se ven con los ojos abiertos y en la literatura con los ojos cerrados. No hay una contraposición obligada entre el arte de la imagen, de la luz, de la plástica y el arte de la palabra<sup>1</sup>. El cine interpreta la historia, traslada la esencia del texto literario a la narración fílmica, pero dejando que la película adquiera su propia vida. El mismo guión cinematográfico es literatura, una literatura "especial", pensada en imágenes y, en este sentido, en toda película las palabras son la piedra angular de la imagen.

El cine hace con la literatura un ejercicio de síntesis porque la imagen es incapaz de absorber la riqueza de la vida y matices que el narrador ha puesto en el libro, pero a su vez, la historia original puede mejorar en manos de un buen director hasta llegar a ser una obra maestra<sup>1</sup>. *Lo que el cine proporciona es una especie de "superpotenciación" de las posibilidades conceptuales de la Literatura, al conseguir aumentar colosalmente la "impresión de realidad" y, por lo tanto, la instauración de la experiencia indispensable al desarrollo del concepto imagen, con el consiguiente aumento del impacto emocional que lo caracteriza<sup>4</sup>.*

El cine como forma de preservación cultural, complementa el papel llevado a cabo por las tradiciones narrativas, (bíblicas, evangélicas, homéricas -*La Iliada* y *La Odisea*-, de cantares de gesta -*Cantar de Mío Cid*-), que han sido un elemento clave para la transmi-

sión de actitudes morales<sup>2</sup>. Existen numerosas películas que se han convertido para el público anónimo en un paradigma de moralidad y ética. El cine es un instrumento para preguntarse sobre los porqués del vivir y del morir e incluso sobre las respuestas a estas inquietudes<sup>4</sup> y es capaz de despertar distintas sensaciones según los ambientes culturales donde se proyecte lo que revela que las actitudes de la gente cambian con el curso de los años.

Conseguida la imagen en movimiento deviene este itinerario: *De la imagen al sentimiento y del sentimiento a la idea, es decir, desde el arte cinematográfico llegar a la emoción y a través de ésta acceder al juicio crítico* (según Sergei Eisenstein, citado por<sup>2</sup>). Las imágenes del cine entran por la vista y de ahí van al cerebro, y por eso tienen más oportunidades de llegar rápidamente al punto principal, más de lo que podría hacerlo una sobria escritura filosófica o sociológica. Tal vez la mayoría de (o todas) las verdades expuestas cinematográficamente ya han sido dichas o escritas por otros medios, pero ciertamente quien las capta por medio del cine es interpelado por ellas de una manera completamente diferente. De esta forma los cineastas de todos los tiempos nos han demostrado que es la captación de lo real, aunque sea mediante la ficción, lo que nos hace sentir y razonar, que la esencia del cine es la idea del mundo, la vida como un todo, el hombre<sup>2</sup>.



El cine moviliza no sólo al intelecto y al afecto, sino a varios sentidos a la vez porque el sentido del mundo sólo es captable a través de una combinación-estratégica y amorosa —de *sense* y *sensibility*— (sentido y sensibilidad) como diría Jane Austen y es que la racionalidad<sup>4</sup>, no está excluida, sino mediada por el impacto emocional. En el componente afectivo, se incluye la racionalidad como un elemento esencial de acceso al mundo y así, para apropiarse de un problema filosófico, no es suficiente con entenderlo; también hace falta vivirlo, sentirlo en la piel, dramatizarlo, sufrirlo, padecerlo, sentirse amenazado por él, y experimentar que nuestras bases habituales de sustentación son afectadas radicalmente. Si no es así, aun cuando “entendamos” plenamente el enunciado objetivo del problema, no nos habremos apropiado de él, y no lo habremos realmente entendido<sup>4</sup>. Debemos emocionarnos *para entender*, no necesariamente *para aceptar*. Por esta razón es necesario redefinir la razón y hacerlo de modo más amplio, de forma que incluya los afectos, los sentimientos, los valores, las preferencias, las creencias. Y es que cuando la razón se entiende así deja inmediatamente de ser abstracta, se hace concreta. Esa concreción, en toda su complejidad, es la que tiene que expresarse necesariamente en forma narrativa<sup>2</sup>.

Los filósofos cinematográficos consideran que esa representación sensible debe producir “algún tipo de

impacto” en quien establece un contacto con ella y finalmente que, a través de esa “presentación sensible impactante”, se alcanzan ciertas realidades que pueden ser defendidas “con pretensiones de verdad universal”, no tratándose por tanto, de meras impresiones psicológicas, sino de experiencias fundamentales vinculadas con la condición humana, o sea, “con toda la humanidad”, y que poseen por tanto, un sentido cognitivo<sup>4</sup>. No es igual que le digan que la guerra es absurda, que ver *Johnny cogió su fusil/ Johnny Got His Gun* (1971) de Dalton Trumbo, o *Nacido el 4 de Julio/ Born on the Fourth of July* (1989) de Oliver Stone. No es lo mismo que le digan a uno que la drogadicción es terrible, que mostrarle *Pink Floyd: El muro/ Pink Floyd The Wall* (1982) de Alan Parker. No es lo mismo decir que la injusticia es intolerable, que mostrar *Sacco y Vanzetti/ Saccoe Vanretti* (1971) de Giuliano Montaldo<sup>4</sup>. Lo que penetra a través de los ojos, produce un gran impacto en muchos niveles sensoriales. Es a través del efecto de choque, de la violencia sensible, de franca agresividad mostrativa, que es posible que el espectador cobre una aguda conciencia del problema o más claro, - que se sensibilice-. La emoción que sentimos no se queda en lo particular, sino sirve para hacer que las personas lleguen a la idea universal de una manera más contundente. Es esta mediación emocional tal vez, indispensable *para entender* problemas como los de la guerra, y no tan sólo para “emocionarse” con ellos. Como los seres humanos somos estructuralmente morales y la ética es la columna vertebral de nuestros actos, una película se convierte en paradigma de moralidad. El cine o la vida como un todo se funde con la ética como razón práctica de la vida y de los hábitos humanos.

## El lenguaje del cine

El espectador que se sienta ante la pantalla, casi sin observar planos, escenas y secuencias, capta diversos mensajes de los modelos humanos y la pluralidad de comportamientos, etc., lo que hace del cine, la forma de transmisión intergeneracional más completa dentro de los medios que se han empleado hasta ahora, que nos permite reconocer parte de nuestra naturaleza y la carga de sentimientos y problemas comunes que afectan a las relaciones humanas y que seguirán siendo tan importantes ahora y siempre.

Las películas tienen normalmente un significado que va más allá del argumento, que es posible explorar en algunos de sus niveles más profundos, integrar y expresarlo de otras formas. El cineasta escoge un trozo de la realidad y con el montaje trastoca esa realidad que ha recogido en la objetividad, para después componer de acuerdo con su fantasía y genialidad



su obra. A través de la acción fragmenta y reconstruye el espacio y el tiempo, si lo considera conveniente trae cosas del pasado o el futuro que imagina. Como bien dice Carl T. Dreyer *lo importante para mí no es sólo captar las palabras. Lo que busco en mis películas, lo que quiero obtener, es penetrar hasta en los pensamientos más profundos de mis actores, a través de sus expresiones más sutiles. Porque esas expresiones desvelan el parecer del personaje, sus sentimientos inconscientes, los secretos que reposan en las profundidades de su alma*<sup>6</sup> y es que lo que le interesa al cine es el drama humano, el adentrarse en la vida y sus conflictos, contribuyendo así al conocimiento de las personas.

*Los rápidos cambios de escena, esa mezcla de emoción y sensaciones es mucho mejor que los compactos y prolongados párrafos literarios a los que estamos acostumbrados. Hacen que el cine esté más cerca de la vida. También en la vida los cambios y transiciones centellean ante nuestros ojos y las emociones del alma son como huracanes. El cinematógrafo ha adivinado el misterio del movimiento. Y ahí reside su grandeza*<sup>7</sup>. El Cine de esta manera, ofrecería un lenguaje que, entre otras cosas, proporcionaría un vehículo “puramente emocional” (equivalente a un grito), otro tipo de articulación racional, que incluye un componente emocional. Lo emocional no desaloja lo racional: lo redefine.

La música, la comunicación gestual, los ángulos de cámara o los silencios, que forman parte del lenguaje cinematográfico pueden describir con más precisión las experiencias cuando las palabras resultan inadecuadas o insuficientes. Las palabras se relacionan con el tiempo y las imágenes con el espacio, pero con la invención de la cámara cinematográfica el concepto del tiempo que pasa es ya inseparable de la experiencia visual y se cambia el modo de ver del ser humano; la perspectiva deja de ser una sola<sup>8,9</sup>. Dziga Vertov, director de cine soviético, dijo en 1923: *Soy un ojo. Un ojo mecánico. Yo, la máquina, os muestro un mundo del único modo que puedo verlo. Me libero hoy y para siempre de la inmovilidad humana. Estoy en constante movimiento. Libre de las fronteras del tiempo y del espacio, coordino cualquiera y todos los puntos del universo, allí donde yo quiera que estén. Mi camino lleva a la creación de una nueva percepción del mundo. Por eso explico de un modo nuevo desconocido para vosotros* (citado por 10).

*El terreno simbólico es un elemento clave de la vida social*<sup>6</sup> y se utiliza mucho en el cine porque todo lenguaje contiene un contenido simbólico que se debe conocer para comprenderlo, más aún porque en él figuran sobre todo muchos elementos de la comunicación no verbal. Hay personajes más interesantes cuando callan que cuando hablan porque con sus silencios lo dicen

todo. Saber dar espacio apropiado al silencio y trabajar con él, requiere mucho talento. Los directores de cine tratan de dar testimonio de la realidad social que les rodea. Las películas son también una obra colectiva por lo que reflejan el momento y la realidad social y política de los años en que fueron filmadas.

El acto de comunicar exige que los interlocutores, compartan al menos parcialmente el mismo lenguaje, el mismo sistema de representaciones, pero a diferencia de otros lenguajes como el oral o el corporal, la capacidad de los individuos para emplear (decodificar) el lenguaje audiovisual es muy limitada: la inmensa mayoría de los destinatarios de ese lenguaje podríamos ser claramente disléxicos y casi totalmente “disgráficos” en su manejo<sup>2,3</sup>. A mayor educación fílmica más veremos y oiremos en una película y más significados encontraremos por lo que es necesario adquirir una formación en torno al mundo de la imagen. *Si hacemos películas es para que todos podamos ver algo que no habíamos visto hasta entonces, que no sabíamos ver, que no sabíamos leer. Es para que las cosas se nos revelen en nosotros mismos* (Nicolás Philibert, citado por<sup>2</sup>). Por la influencia del cine en la formación de las masas, aunque muchas veces el cine trabaje en lo que le gusta al público, es necesario que los espectadores aprendan a distinguir lo real de lo accesorio, lo que es una puesta en escena y lo que no lo es. Enseñar/ aprender a mirar esa imagen, a decodificar lo que expresa, es tan importante como saber leer y entender un texto escrito. Para ello está la hermenéutica o el arte de la interpretación del sentido, de los hechos, de los textos, de las narrativas. Es la ciencia y el arte de la “comprensión”<sup>2</sup>. La comprensión se diferencia de la explicación en que los hechos naturales se explican; los sucesos o acontecimientos culturales e históricos se comprenden. La comprensión es un fenómeno complejo, basado en la interpretación de los datos en sus conexiones de sentido. Las palabras y las imágenes son estructuras que vinculan o transmiten sentidos. Pero el “sentido”, no se identifica nunca con el “signo”, sea lingüístico, pictórico o de cualquier tipo. El signo no se identifica sin más con el significado. El cine nos lleva algo más allá en la comprensión. La Pragmática es la disciplina que estudia el lenguaje, pero se preocupa de las relaciones de las palabras con las personas, las palabras en cuanto pronunciadas y recibidas por personas<sup>3</sup>.

*El cine es un arte que, mediante imágenes en movimiento y sonido pretende reflejar la vida del hombre en sus más diversos aspectos y todo lo que le afecta e interesa, eso sí bajo la perspectiva del director e interpretada por actores*<sup>11</sup>. Una buena película sería la que consigue sacar el mejor partido

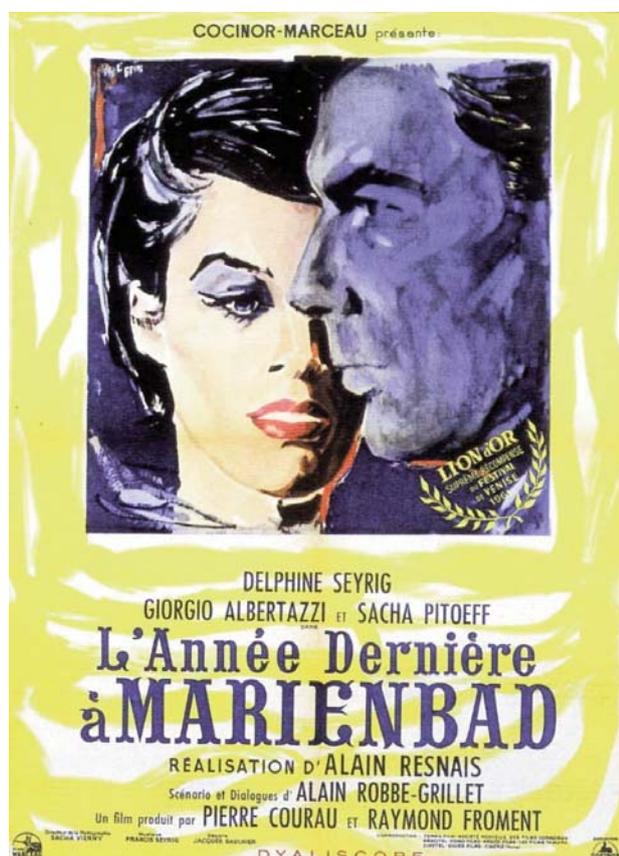
posible de las posibilidades expresivas del dispositivo cinematográfico. Con relación a la selección de películas, Francois Truffaut<sup>12</sup> dijo una vez que toda buena película debería poder resumirse en una sola palabra, y como ejemplo de eso afirmó que *El año pasado en Marienbad/ L'année dernière à Marienbad* (1961) de Alain Resnais era, simplemente, “la persuasión”.

### La empatía y el cine

El ser humano puede obtener placer -más o menos- de cualquier cosa. Edgar Morín (citado por<sup>13</sup>) considera que los espectadores de cine que son capaces de cooperar con las películas que ven combinan *intrayección* (empatía por los personajes) y *proyección* (experiencias más o menos vividas, transplantadas en la historia que se desarrolla ante ello). El cine, como tecnología visual, ofrece la posibilidad de explorar la experiencia de acercamiento al “otro”, gracias al proceso de identificaciones que todo espectador ha de realizar frente al film<sup>14</sup>. Un elemento que va a ser de significativa ayuda para comprender la influencia del cine en los seres humanos es la existencia de las neuronas de espejo, con las que estamos biológicamente equipados para la empatía y la compasión, para romper las barreras que nos separan de los otros y sentir como ellos. Este grupo neuronal identificado en los

años 90 por Giacomo Rizzolatti<sup>15</sup> de la Universidad de Parma en una zona cercana al área de Broca, es un sistema que podría considerarse clave para nuestra condición como seres sociales, en los procesos de aprendizaje, la comprensión de trastornos tan complejos como el autismo e incluso en la evolución del lenguaje<sup>16</sup>. El sistema de neuronas de espejo, se pone en funcionamiento cuando ejecutamos una acción cuando vemos que alguien realiza el mismo movimiento. Su actividad, implica el reconocimiento de la intencionalidad de otros individuos. Forman la base de la comunicación intencional<sup>17</sup>. Permiten imitar las acciones y entenderlas y proveen una manera de hacer esta distinción y reaccionar de manera apropiada<sup>15,17</sup>. Se piensa que estas células nerviosas podrían albergar una íntima relación con la empatía, con la capacidad para imitar al prójimo y con la habilidad de nuestra mente para fisgonear en la mente de los demás<sup>18</sup>. Así, *cuando un individuo ve a alguien coger una pelota, su cerebro la coge también y vive todo el proceso de lanzarla como si realmente lo estuviera haciendo*. Ahora bien, el sistema del espejo no se detiene en los movimientos, sino que también refleja aspectos más sutiles del comportamiento, como son las emociones y demuestra que verdaderamente somos seres sociales<sup>16</sup>. Sobrevivir socialmente supone saber ponerse en el lugar del otro, competencia de la que carecen los autistas<sup>15</sup>. Nos ponen en el lugar del otro, pero no de forma abstracta, dice Rizzolatti, sino sintiendo como él, lo que explica nuestra fácil identificación con las grandes historias de amor, como *Casablanca* (1942) de Michael Curtiz<sup>16</sup>.

*Mirar un film no es tanto descubrir los significados que el director ofreció a través de la película, como la producción de “sentido” por los espectadores<sup>3</sup>. Numerosos experimentos han demostrado que la gente tiene tendencia a imitar de forma inconsciente los movimientos de los desconocidos porque esta especie de empatía motora facilita las relaciones y la aceptación mutua. Las emociones sociales como la culpa, la vergüenza, el orgullo e incluso la humillación se reflejan en las neuronas espejo. Tenemos un sistema que resuena porque el ser humano está concebido para reaccionar ante los otros. Sin embargo, eso precisa de la conciencia<sup>15</sup>. Sin la conciencia de uno mismo y del otro no es posible ponerse en el lugar del otro. Al igual que ocurre con la empatía, también en este caso hay personas con mejores antenas que otras para captar a los demás, siendo presumiblemente su sistema de espejo más activo<sup>16</sup>. Lo esencial en toda representación realista es que el espectador tenga la sensación de que si fuese él situado en las mismas circunstancias, actuaría exactamente igual, sea en bien o en mal. Las debilidades del personaje deben ser humanas porque así los espectadores pueden reconocer las suyas propias en ellas de modo que cuando el*





personaje actué heroicamente, se sientan también capaces de identificarse con él. El cine es universal no en el sentido del “ocurre necesariamente a todos”, sino en el de “podría ocurrirle a cualquiera”.

## Conclusiones

El cine es un elemento muy importante para la difusión actual de la cultura, la creación de actitudes públicas y de ideas sobre la ciencia y sociedad en general. Permite observar la vida como un todo. Moviliza al intelecto, al afecto y a varios sentidos a la vez, y a través de la empatía que se construye entre el espectador y las vivencias de los actores, es capaz de facilitar una mejor comprensión del ser humano. Para

aprovecharlo en plenitud, sin embargo, es necesario adquirir una buena formación para aprender a ver y distinguir lo real de lo accesorio y a decodificar el significado que tienen las imágenes. El esfuerzo por la búsqueda de la verdad y la universalidad no claudica con la llegada del cine, sino que, por el contrario, se refuerza a través de éste y de otros lenguajes y manifestaciones de la expresión humana. El cine nos permite conocer mejor el mundo.

## Referencias

- 1.- Fresnadillo Martínez MJ. Literatura y Cine. Historia de una fascinación. Rev Med Cine [serie en Internet]. 2005 [citado 5 octubre 2006]; 1(3): 57-59: [3 p.]. Disponible en: [http://www.usal.es/~revistamedicinacine/numero\\_3/esp\\_3\\_pdf/editorial\\_esp.pdf](http://www.usal.es/~revistamedicinacine/numero_3/esp_3_pdf/editorial_esp.pdf)
- 2.- Muñoz Calvo S, Gracia, D. Médicos en el cine. Dilemas bioéticos: sentimientos, razones y deberes. Editorial Complutense. S.A., Madrid; 2006
- 3.- Menéndez A, Medina RM. Cine, Historia y Medicina. Seminario de la asignatura de Historia de la Medicina. Conecta [serie en internet]. 1999 [citado 5 octubre 2006]; Suplemento n° 1[26 p.] Disponible en: <http://www.dsp.umh.es/conecta/cmh/Cine.pdf>
- 4.- Cabrera J. Cine: 100 años de filosofía. Barcelona: Gedisa Editorial; 1999.
- 5.- Monge Sánchez MA. Sin miedo: cómo afrontar la enfermedad y el final de la vida. Navarra: EUNSA; 2006.
- 6.- Dreyer CY. Reflexiones sobre mi oficio. Barcelona: Paidós; 1999.
- 7.- Geduld H. Los escritores frente al cine. Madrid: Editorial Fundamento; 1999.
- 8.- Blanco A, Bioética clínica y narrativa cinematográfica. Rev Med Cine [serie en internet]. 2005 [citado 5 octubre 2006];1(3):77-81:[5 p.] Disponible en: [http://www.usal.es/~revistamedicinacine/Indice\\_2005/Revista/numero\\_3/esp\\_3\\_pdf/bioetica\\_esp.pdf](http://www.usal.es/~revistamedicinacine/Indice_2005/Revista/numero_3/esp_3_pdf/bioetica_esp.pdf)
- 9.- Berger J. Modos de ver. Barcelona: Gustavo Pili; 2000.
- 10.- Costa A. Saber ver el cine. Barcelona: Paidós; 1988.
- 11.- García-Sánchez JE, Fresnadillo MJ, García-Sánchez E. El cine en la docencia de las enfermedades infecciosas y la microbiología clínica. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2002;20(8):403-406.
- 12.- Truffaut, F. El placer de la mirada. Barcelona: Paidós; 1999.
- 13.- Jullier L. ¿Qué es una buena película? Madrid: Paidós; 2006.
- 14.- Dobson R. Can medical students learn empathy at the movies? BMJ. 2004;329:1363-a
- 15.- Rizzolatti G. Cortical motor control. En: Goodale MA, editor. Vision and action: The control of grasping. Norwood, NJ: Ablex; 1990. p. 147-162.
- 16.- Boto A. Un Dalai Lama en la cabeza. El País on line [serie en Internet]. 25 de junio de 2006 [citado 5 octubre 2006]; [alrededor de 6 p.]. Disponible en: [http://www.elpais.com/articulo/portada/Dalai/Lama/cabeza/elpepspor/20060625elpepspor\\_16/Tes/](http://www.elpais.com/articulo/portada/Dalai/Lama/cabeza/elpepspor/20060625elpepspor_16/Tes/)
- 17.- O'Rourke LeBlanc P. Las neuronas de espejo y el origen del lenguaje: No representan la solución. Divergencias. Revista de estudios lingüísticos y literarios. 2004;2(1):27-41.
- 18.- Rizzolatti G, Arbib MA. Language within our grasp. Trends Neurosci. 1998;21(5):188-194.