

“La distribución en el contexto cinematográfico: la consolidación de la hegemonía digital de Hollywood”

AUTORA: Dra. IZQUIERDO CASTILLO, Jessica. Universitat Jaume I de Castellón

La distribución en el contexto cinematográfico: la consolidación de la hegemonía digital de Hollywood¹

Distribution in Film Context: consolidation of Hollywood’s digital hegemony

¹ La presente comunicación se ha realizado con la ayuda del Proyecto de Investigación "Nuevas tendencias e hibridaciones de los discursos audiovisuales contemporáneos", financiado por el Plan Nacional I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación, para el periodo 2008-2011, con código CSO2008-00606/SOCI, bajo la dirección del Dr. Javier Marzal Felici (Universitat Jaume I)

RESUMEN

La digitalización del cine se desarrolla a un ritmo lento que impide la reconversión del sector. El principal factor de esta evolución tardía reside en la descoordinación en el conjunto de los elementos que conforman su estructura, provocada por una desigual relación de fuerzas. La distribución, pieza clave en el engranaje cinematográfico, ha adoptado una postura conservadora por temor a perder la hegemonía que ha ostentado durante un siglo. La reconversión digital amenaza con romper los cimientos sobre los que se asienta un modelo de negocio basado en el control del contenido, las negociaciones ventajosas y un total dominio sobre las ventanas de comercialización.

En este artículo analizamos los movimientos que las *majors* han adoptado en su estrategia frente a la digitalización de la industria. Estudiamos los factores que sitúan al sector en su posición dominante, así como las decisiones adoptadas por las distribuidoras de Hollywood, que tienen como objetivo no perder esta posición ni dentro ni fuera de su mercado. Consideramos las ventajas y los inconvenientes de la digitalización para el sector, así como los retos a los que se enfrenta la distribución dentro del sistema comunicativo, donde las tendencias digitales dibujan ya el nuevo escenario. Todo ello tomando como referencia el contexto español, que sirve como caso de estudio para analizar la posición subordinada a la distribución norteamericana.

Los resultados demuestran una estrategia basada en el conservadurismo, que busca ralentizar el proceso de digitalización para forzar una situación de hegemonía equivalente a la ostentada hasta este momento.

Palabras clave: Cine. Digital. Distribución. Tecnología. Industria

ABSTRACT

Film digitisation is taking place at a slow pace that prevents the conversion of the sector. The main factor in this slow development is the lack of coordination between the various parts of its structure, caused by unequal power relationships. Distribution, which is vital in the mechanism of cinema, has adopted a conservative stance for fear of losing the hegemony that it has held for a century. Digital conversion threatens to end the foundation, which is the basis for a business model based on content control, a superior negotiating position and total control over the marketing window.

In this article, we analyse the steps that the majors have taken in their approach towards the digitization of the industry. We study the factors that place the sector in its dominant position, and the decisions taken by the Hollywood distributors in order not to lose this position either inside or outside their home market. We consider the advantages and disadvantages of digitisation for the sector, and the challenges facing the distributors within the communication system, in which digital trends are creating the new scenario. We consider the Spanish context as a case study for analysing the subordinate position to North American distributors.

The results highlight a strategy based on conservatism, which seeks to slow the scanning process in order to impose a situation equivalent to the hegemony held to date.

Key Words: Cinema. Digital. Distribution. Technology. Industry.

1. Introducción: la distribución en el último estadio de la reconversión digital

La estructura tradicional de la industria cinematográfica dividida en producción, distribución y exhibición, permite observar la evolución que ha desarrollado la última reconversión tecnológica: la digitalización. El cine digital supone una transformación completa, por lo que, hasta ahora, únicamente se puede hablar de digitalización de procesos. Además, las características cinematográficas impiden una implantación rápida, controlada y planificada de la digitalización, a diferencia de otras industrias culturales, como la televisiva (Marzal y Casero, 2007)

En primer lugar, la digitalización del cine comenzó con el tratamiento de imágenes en el proceso de posproducción, que permitió el abaratamiento de costes y la mejora de las técnicas creativas, por lo que su aplicación se desarrolló, principalmente, en la fase de edición (Rubio, 2006). En segundo lugar, la exhibición se ha caracterizado por seguir un lento camino hacia la consolidación de la sala digital (Izquierdo, 2009). Por su parte, la distribución, a pesar de haber estado presente desde el origen de la reconversión, ha sido el último de los procesos en incorporar la tecnología. Entre los diversos factores que determinan este retraso destaca el papel hegemónico de la distribución como elemento vertebrador de la industria.

En el presente artículo analizamos, desde la dimensión tecnológica del cine, la estrategia que ha adoptado la distribución ante la reconversión digital. A partir del análisis de las decisiones de los principales agentes del sector, las *majors* norteamericanas, se exponen las consecuencias que repercuten sobre la industria y su proceso evolutivo. Los resultados indican que el camino elegido por la distribución ralentiza el proceso de reconversión tecnológica, hasta el punto de hacer peligrar su posterior desarrollo, al dirigirse hacia un modelo obsoleto desde su implantación. Esta circunstancia es consecuencia de los principales retos a los que se enfrenta la distribución cinematográfica, en el seno de un sistema audiovisual cada vez más convergente.

2. Algunas consideraciones para el análisis tecnológico de la distribución

En su trayectoria histórica, el cine ha atravesado diferentes puntos de inflexión desde una perspectiva tecnológica. Cada una de estas etapas ha supuesto un cambio fundamental con respecto a la precedente, convirtiendo el séptimo arte en un cine muy diferente del concebido en origen. Así, lo que en principio fue el arte de la imagen en movimiento, a través de la continuidad y de su valor documental, desarrollado por los hermanos Lumière, o a través de la experimentación con la descomposición y manipulación de la imagen para la creación de un espectáculo mágico, como demuestran los filmes de Méliès, se convirtió en un espectáculo sometido a la banda sonora, que desarrolló un nuevo tipo de lenguaje. El color también supuso una transformación importante, aunque no condujo a un replanteamiento del concepto cinematográfico. Estos cambios han sido abordados a través de trabajos no contemporáneos al objeto de estudio, como los de Bordwell, Staiger y Thompson (1991), cuyas perspectivas de análisis ofrecen un valioso conocimiento de las profundas transformaciones que la adopción de una reconversión tecnológica repercute sobre el cine. Su propia condición técnica determina que nuevos procesos tecnológicos contribuyan a nuevos conceptos cinematográficos. Después del sonoro y el color, las innovaciones tecnológicas del cine han sucedido como respuesta a condicionantes

externos, fundamentalmente a la competencia de la televisión y la necesidad de hacer frente con la renovación del espectáculo en la sala. En este sentido, la digitalización es el último reto.

El presente trabajo adopta como premisa fundamental la condición tecnológica del cine, resultado de una aplicación en continua evolución, que favorece, tanto la creación visual (Frutos, 2008), como la elaboración de historias fascinantes (Huertas, 2009). No obstante, el interés de este artículo por la tecnología no se aborda desde la opción estética y creativa, sino desde las consecuencias sobre la dimensión estructural del cine. Para ello tomamos como referencia los trabajos que han abierto el camino hacia la investigación de la reestructuración digital de las industrias culturales, que han desarrollado importantes avances en el análisis de la digitalización del cine (Siguero, 2002) y su evolución (Álvarez Monzoncillo, 2002, 2002b, 2003, 2006). Estos estudios también abordan factores condicionantes del proceso, como son las políticas culturales desarrolladas bajo el nuevo contexto tecnológico (Álvarez Monzoncillo y López Villanueva, 2006; Harold, 2003), así como las características técnicas que explican la aplicación tecnológica desde una posición temprana (Manovich, 1999), cuando ya se anunciaban las oportunidades y ventajas de la digitalización (Husak, 2004). Las consecuencias derivadas de esta reconversión han sido estudiadas por autores como Manovich (2005), que habla de la creación de un nuevo lenguaje fruto de la unión del informático y el cinematográfico. El estudio del proceso tecnológico es abordado por Swartz (2005), McKernan (2005) y Antonellis (2005), que exponen las fases por las que atraviesa la digitalización. La culminación del proceso en la fase primigenia del cine, la de la producción, ha sido expuesta por Carey, Lambert, Kinder y Kennel (2005), que introducen las nociones fundamentales del Master Digital o elemento que sirve como punto de partida para la distribución digital.

En resumen, el conjunto de estos factores y características hacen más complicados los procesos industriales involucrados, lo que repercute en la aparición de nuevos agentes que ofrecen soluciones de gestión y actualización, que no hacen sino aportar mayor complejidad a la estructura de la industria (Sychowski, 2000).

Teniendo en cuenta el escenario perfilado, este artículo realiza una panorámica sobre las principales tecnologías, directrices y condicionantes relacionados con la distribución digital, a fin de establecer el grado de maduración del sector frente a la culminación de la reconversión digital cinematográfica.

3. Las estrategias digitales del sector

El poder de la distribución se basa en un factor importante: el control del contenido cinematográfico (Epstein, 2007). Este control lo ejerce sobre el catálogo más cotizado, que proviene de las productoras de Hollywood, con quienes, por otra parte, mantiene relaciones estrechas, que les facilitan ostentar su posición hegemónica. Entre los factores que permiten a las *majors*, o distribuidoras norteamericanas, este privilegio se encuentran los históricos, los económicos y los políticos, sin la consideración de los cuales difícilmente puede entenderse el panorama actual (Wasko, 2003). Existe, además, otro factor, más tangible y consistente, en la propia naturaleza tecnológica del cine. Desde esta perspectiva, la propia condición física de la película, almacenada en grandes y múltiples rollos con formato de 35 milímetros, constituye una logística difícil de dominar, por lo que la capacidad de gestionar eficazmente el tráfico de películas en una escala mercantil de

alcance mundial reside únicamente en las compañías consolidadas en la era de los estudios (Gomery, 1986).

Bajo la perspectiva funcional, la distribución es el sector cinematográfico menos vinculado a la tecnología y los medios técnicos. Su trabajo se limita a la selección de contenido de las productoras y su venta en las ventanas de exhibición. La dificultad radica en la valoración de la película, el cálculo del número de copias para su estreno, la selección de mercados para su comercialización y la negociación con los dueños de las salas de exhibición, los operadores de televisión y, ahora, las plataformas de Internet. No obstante, la tecnología analógica es la base sobre la que se ha erigido la estructura actual de procesos, es decir, donde la distribución ostenta su control. Por lo tanto, si la distribución quiere mantener esta posición, debe procurar que se mantenga una estructura similar en el escenario digital.

El desarrollo actual de las telecomunicaciones ha obligado a la distribución a diseñar estrategias de actuación que le permitan mantener su hegemonía. Con esta idea, el primer paso de las *majors* fue su agrupación en 2002 para la publicación, en 2005, de las *Digital Cinema Initiatives* (DCI). De esta forma, Disney, Fox, Paramount, Sony, Universal y Warner, se unieron para establecer las directrices que garantizaran la calidad y seguridad de sus películas en el proceso digital. Estas normativas determinaban una serie de condiciones y requisitos técnicos que las salas de exhibición de todo el mundo debían cumplir si querían proyectar sus contenidos digitales. La estrategia ha obtenido el efecto deseado: mantener en un estado de *standby* a la industria, a la espera que el sector de la exhibición resuelva problemas de tipo infraestructural para adecuarse a estas normativas (Izquierdo, 2009). La principal barrera interpuesta entre la distribución y las salas radica en la incógnita sobre el pago de la infraestructura digital, algo que parece haber encontrado determinado consenso en la medida del *Virtual Print Fee* (VPF) o tasa virtual por copia digital. No obstante, el parque de salas disminuye paulatinamente, en parte por la pérdida de espectadores, en parte por la búsqueda de equilibrio entre oferta y demanda. En España, el número de cines desciende progresivamente desde hace décadas, mientras que las salas comenzaron a cerrar en 2005, iniciando una tendencia que se agudiza cada año, pasando en un lustro a reducir en un 30% el número de pantallas (694 en junio de 2010). Además, el número de espectadores desciende paulatinamente (7 millones en el periodo 2007-2009), aunque no el volumen de recaudación (incremento de 50 millones en 2009)², si bien todavía queda pendiente la amortización del parque de complejos *multiplex* y *megaplex*. A esto se suma la debilidad que presenta el sector en la mayoría de los mercados, que les impide obtener mejores negociaciones con la distribución (García Santamaría, 2009). Con todo ello, las DCI han conseguido un margen temporal considerable para diseñar estratégicamente su reconversión digital.

Con estas medidas, la distribución busca prolongar su hegemonía analógica, reservándose el privilegio de decidir la modalidad de actuación de la reconversión. A esto hay que añadir su capacidad de decisión sobre cuándo dar luz verde a la digitalización. Como controladora de la circulación del contenido, determina qué títulos, y en qué cantidad, ofrece a las salas, de forma que, aunque éstas estén debidamente equipadas, puede que no reciban copias digitales de películas, si no garantizan cierto éxito de taquilla, pues la distribución de copias digitales es un gasto adicional en un mercado todavía eminentemente analógico.

² Datos publicados por el Instituto de la Cinematografía y de las Artes Audiovisuales (ICAA) en www.mcu.es (30/06/2010)

La incertidumbre de las salas provoca una ralentización del proceso de reconversión que, no obstante, sigue su desarrollo con alternativas basadas en estructuras más abiertas, principalmente centradas en la distribución directa al consumidor a través de Internet. Gracias a la red, el internauta puede recibir películas bajo demanda, comprar copias digitales o adquirir pases de visionado. Esto sin contar con las formas de intercambio entre pares, que anulan la intervención del distribuidor.

4. La desaparición de lo tangible: ventajas y desventajas de la distribución digital

En términos generales, desde la perspectiva tecnológica, la distribución digital se basa en el transporte del contenido audiovisual transformado en un archivo. Este material es suministrado por el laboratorio de posproducción y adquiere el nombre de Master Digital. En este escenario, el contenido es susceptible de ser enviado a través de diferentes modalidades, ya sea mediante señal por vía satélite o utilizando alguna infraestructura que soporte el envío por Internet. En un estadio anterior a la consolidación de cualquier de estas vías, se ha adoptado una fórmula intermedia, que consiste en la distribución de una copia digital almacenada en soporte físico, normalmente un DVD de gran capacidad de memoria. Cuando el archivo llega a su destino, esto es, la sala digital, se almacena en un servidor a la espera de ser exhibido a través de un proyector digital. En el conjunto del proceso se añade un elemento inexistente en el contexto analógico, que consiste en la encriptación del contenido, con el fin de evitar un uso fraudulento de la película.

Por lo tanto, la primera clave del proceso se encuentra en el material suministrado por el laboratorio. El master digital es el sustituto directo de la película analógica, con el añadido principal de las operaciones de compresión y encriptación a la que es sometido. Además, el contenido del master no está compuesto por un único archivo, sino que alberga una serie de elementos que requieren ser empaquetados para poder ser trasladados a la sala. Una vez allí, se procede a la operación inversa de desempaqueamiento, descifrado y descompresión del contenido audiovisual, lo que permite su proyección (Carey y otros, 1995).

Los requisitos digitales presentes en el proceso de distribución ponen el acento en la necesidad de someter las pautas a una estandarización, lo que se ha convertido, desde el origen, en una de las principales preocupaciones de las *majors*. El control que el sector ostenta a nivel mundial se basa en la capacidad de utilizar el mismo contenido, sometido a la misma tecnología, en todos los mercados en los que opera. Por lo tanto, el asentamiento de unos estándares se convierte en requisito fundamental para operar en el contexto digital y las DCI pretenden marcar el camino de la estandarización.

Este movimiento permite a las distribuidoras establecer unas normas de obligado cumplimiento, que instan al resto de agentes implicados a poner en marcha una serie de operaciones a nivel tecnológico, estructural y operativo. De esta manera, las *majors* consiguen ralentizar la digitalización conjunta de la industria, ya que los principales afectados por las DCI, las salas de cine, deben estudiar su viabilidad, en términos económicos, principalmente. A través de las DCI, las distribuidoras consiguen trasladar la adopción de la reconversión digital al sector de la exhibición, mientras aseguran que el nuevo escenario mantenga la esencia estructural del analógico (tabla 1).

Tabla 1. Comparativa de las etapas de la distribución en los contextos analógico y digital

	Distribución analógica	Distribución digital
Fase I	Preparación del contenido: copias de 35 milímetros	Preparación del contenido: master digital
Fase II	Entrega del contenido: transporte físico de las copias	Entrega del contenido: transporte de la señal (o copia digital)
Fase III	Seguridad en la distribución: seguros de transporte	Seguridad en la distribución: cifrado y encriptación del contenido
Fase IV		Gestión del activo digital
Fase V	Almacenamiento de las copias	Almacenamiento de los archivos de la película

Fuente: elaboración propia

Las fases del proceso analógico presentan una dificultad baja en términos tecnológicos. La preparación del contenido se basa en la realización de las copias de distribución. Su transporte requiere una logística que aúne calendarios y escalas de reparto con la seguridad en el traslado del material. Las etapas digitales presentan cierto paralelismo, aunque adoptan mayor complejidad al trabajar con contenido no físico.

La preparación del master digital incluye los códigos de seguridad, así como los procesos de tratamiento del archivo, que permiten su envío digital. La segunda fase, relativa al transporte, presenta todavía incógnitas que, a la espera de ser resueltas, se suplen con la asimilación del proceso analógico, mediante el transporte de copias digitales en soporte físico de la película. La seguridad de la tercera fase es concebida, en el escenario digital, desde el inicio del proceso, con el tratamiento del master digital. Sin embargo, en el tercer estadio es cuando se pone a prueba la eficacia de la encriptación del contenido, ya que es en el momento del envío de la señal cuando puede producirse un mayor grado de intrusismo, especialmente si se realiza a través de Internet. Una vez enviado el paquete de archivos, la distribución tiene la capacidad de mantener contacto con el material almacenado en el servidor de la sala. En esta fase del proceso digital, la distribuidora puede conocer los movimientos y actuaciones que ejecutan los archivos de la película (número de pases, tiempo de los pases, alteraciones de la seguridad, etc.), lo que le permite mayor control del contenido en su gestión en sala, al mismo tiempo que le reporta datos para mejorar sus ventajas en la negociación con los exhibidores. Por último, el almacenamiento de las copias permite, en el caso digital, mayor capacidad, al prescindir del espacio físico requerido por la copia analógica, si bien es necesario un soporte físico (disco duro) para guardar la película.

A través de la división por fases, se observa cómo el elemento clave del proceso es el master digital. Su preparación comienza a partir del material editado en la fase de posproducción del laboratorio, mientras que la compresión y codificación son los aspectos fundamentales que marcan el proceso posterior. La fuente del master puede ser, tanto un interpositivo, como un archivo digital intermedio, pero, en ambos casos, los protocolos de compresión y codificación están emparejados con el servidor y el proyector empleado. El master digital adopta el nombre de *Digital Cinema Distribution Master* (DCDM) bajo la terminología marcada por las DCI. Esta primera versión del master está compuesta por una colección de formatos de archivos con información diversa, articulada fundamentalmente en: imagen, audio, subtítulos (sub-imagen, texto temporal) e información auxiliar. Como elemento básico de intercambio, el DCDM está expuesto a modificaciones permanentes, a medida que se actualiza la tecnología. Por lo tanto, con

el fin de proporcionar interoperabilidad, las DCI establecen que es responsabilidad del proveedor del contenido el suministro del formato correcto de DCDM. En calidad de objeto básico de intercambio, el master debe reunir una serie de requisitos:

- Está compuesto por formatos de archivos comunes para cada elemento que lo compone. Por ejemplo, la imagen requiere una extensión MXF (*Material Exchange Format*) basado en los estándares de la SMPTE³.
- La estructura de imagen tiene que soportar un ratio de fotograma de 24.000 Hz.
- La existencia de sincronización de los archivos con cada fotograma.

En lo concerniente a la imagen, las especificaciones buscan definir un intercambio común para las estructuras y archivos de imagen una vez descomprimidos. Esto conlleva que la imagen mantenga una estructura contenida en un archivo con resolución 2k (2048x1080 píxeles) o 4k (2096x2160 píxeles). Además, el centro de la imagen debe estar establecido de forma que se distribuya el mismo número de píxeles de izquierda a derecha, así como por encima y por debajo. Otras especificaciones son:

- Colorimetría. La codificación del color se basa en un espacio de color de X'Y'Z' (con base en colores primarios XYZ), definido en su estado de imagen de salida referencial, tal y como especifica la CIE⁴, por la cual la imagen se define colorimétricamente por su proyección prevista en la pantalla de cine.
- Profundidad de 13 bits por color, que asciende a 36 bits por píxel.
- Ratio de aspecto equivalente, como muestra la tabla 2.

Tabla 2. Ratio de aspecto de los contenedores

Nivel	Píxeles horizontales	Píxeles verticales	Ratio de aspecto de imagen	Píxel Ratio Aspecto
1	4096	1714	2.39	1:1
1	3996	2160	1.85	1:1
2	2048	858	2.39	1:1
2	1998	1080	1.85	1:1

Fuente: elaboración propia/DCI

- Formato de archivo de imagen con una estructura mapeada en MXF bajo el sistema SMPTE 384M.
- Especificaciones de audio con profundidad de bit de 24 bits por muestra y ratio de 48.000 o 96.000 muestras por segundo por canal, independientemente del ratio de fotograma de la imagen asociada. Estos ratios se expresan como 48.00 o 96.00 kHz. El audio digital enviado, contenido en el *Digital Cinema Package* (DCP) debería apoyar una cuenta de canal de 16 canales de banda ancha completa.
- La sincronización requiere un archivo con extensión WAV que contenga los metadatos.

³ SMPTE: Society of Motion Pictures and Television Engineers.

⁴ CIE: Commission Internationales de l'Eclairage

De esta manera, las directrices de las DCI abarcan desde la imagen hasta el audio, procurando la estandarización de los componentes y procesos para evitar un desajuste en la distribución internacional del contenido fílmico. Para ello, recurren a asociaciones internacionales que les permitan apoyar los criterios de estandarización.

En una segunda fase destaca la voluntad del cine digital por potenciar la distribución *just-in-time*, que permite reducir al máximo los tiempos de entrega, al mismo tiempo que flexibiliza la programación de la cartelera. Con este sistema, el plazo de envío se reduce notablemente, pasando de varios días (transporte de copias físicas), a tan sólo unas pocas horas o minutos. En este caso, si se escoge la vía de Internet, por ejemplo, los formatos de MPEG o DVB (*Digital Video Broadcasting*) pueden ser distribuidos de forma segmentada y enviados como un paquete con base *streaming* (emisión). Este mecanismo se completa, únicamente, cuando los archivos son recibidos y confirmados a través de la suma de verificación⁵. La seguridad, por lo tanto, se convierte en un factor clave de garantía para la adopción del cambio. Independientemente de la elección del canal de distribución, el contexto digital debe proporcionar una vía de acceso bidireccional condicionada entre distribuidor y exhibidor. Este canal es fundamental para confirmar la recepción y el estado del archivo, además de permitir un cambio de retorno mediante el cual el distribuidor obtiene información relativa al movimiento de los archivos. Esta capacidad representa una innovación proporcionada por el contexto digital, que incorpora de esta manera una fase novedosa respecto a la distribución analógica.

Por último, la conservación y almacenamiento de los archivos permiten un cierto abaratamiento en cuanto a los costes de distribución, ya que evitan, por un lado, los alquileres del espacio de los almacenes y, por otro, el mantenimiento de las condiciones ambientales necesarias para la conservación del material fotoquímico. Sin embargo, los archivos digitales que contienen la película no son totalmente intangibles, ya que necesitan estar contenidos en discos duros sujetos a una infraestructura informática.

A partir de las características que marcan el proceso digital de distribución, es posible extraer como principales ventajas y desventajas las siguientes (tabla 3):

Tabla 3. Ventajas y desventajas del proceso digital de distribución

	Ventajas	Desventajas
Fase I	Abaratamiento del duplicado de copias.	Coste en la preparación del master digital: códigos de encriptación, empaquetamiento de archivos, inversión en tecnología.
Fase II	Flexibilidad en el envío del contenido.	Preocupación por la seguridad en el envío. Carencia de una vía segura, rápida y económica de envío digital del contenido.
Fase III	Incremento de la seguridad con los mecanismos de cifrado de la información.	Continua investigación en materia de seguridad.

⁵ También conocida como *checksum*. Se trata de una forma de control de redundancia, una medida sencilla que sirve para proteger la integridad de los datos mediante la verificación de que no se ha producido ninguna corrupción. Se emplea para comunicaciones (Internet, comunicación de dispositivos, etc.) así como para los datos almacenados (archivos comprimidos, discos portátiles, etc.)

Fase IV	Control del comportamiento de los archivos.	
Fase V	Menor dependencia de espacios físicos de almacenamiento (almacenes, etc.). Menor dependencia de condicionantes para el almacenamiento (temperatura, humedad, riesgo de inflamabilidad, etc.).	Dependencia de soportes físicos de almacenamiento (disco duro, etc.).

Fuente: elaboración propia

El abaratamiento de algunas fases del proceso productivo y de comercialización ha sido la principal ventaja defendida por los interesados en la reconversión. Como ejemplo tomamos el ahorro económico resultante de pagar INR 3.500-5000 (61-87 euros) por una copia digital, frente a los INR 65.000 (1137 euros) (FICCI, 2009: 115) que cuesta una copia analógica de 35 milímetros. Esto permite una distribución a gran escala, desarrollada en el caso de India por la distribuidora *VNFilms*, en asociación con la compañía *Adlabs*, pionera de esta modalidad, a través de la tecnología del e-cinema o cine electrónico. Se trata de un método más económico que el cine digital (d-cinema), aunque ofrece resultados óptimos de proyección y comercialización. Otro caso se encuentra en el continente asiático, donde *China Film Group* dedica sus esfuerzos a la construcción del Cine Digital, a través de la producción, desarrollo y gestión de películas digitales. Por su parte, en Japón destaca *Toei*, que actúa a través de la distribución de copias digitales y la instalación de proyectores *DLP Cinema* en los *multiplexes* que gestiona. En otros contextos, el cine electrónico se convierte en la alternativa de aquellos productos sin acceso a los canales comerciales habituales, ya sean películas o cualquier otro tipo de contenido audiovisual.

El coste no sólo se reduce por la supresión de la copia física de almacenamiento (rollos de cinta), sino por la reducción de la logística del transporte de ese material (Culkin & Randle, 2003). Sin embargo, hasta que el proceso de distribución sea totalmente digital, lo que incluye la transmisión de la película a través de una señal digital, es imprescindible invertir en infraestructura que permita el envío por Internet o por satélite, principalmente. Además, hasta que se establezca ese sistema, la distribución se continuará haciendo mediante soporte físico de almacenamiento, en forma de DVD u otro dispositivo a tal efecto. No obstante, las necesidades de almacenamiento, aunque no desaparecen, sí se reducen considerablemente, ya que una película podrá estar almacenada en archivos digitales en lugar de en varios rollos de cinta. Otras ventajas que el digital presenta frente al analógico es la flexibilidad en el envío y en la programación de las carteleras, permitiendo al exhibidor variar los pases y las salas en función de la demanda de espectadores, obteniendo un mayor aprovechamiento de sus instalaciones.

Para los distribuidores las ventajas se observan en la fase de conocimiento y control de la gestión de la película, ya que la tecnología le permite conocer el uso que se está haciendo de su material. No obstante, el sector todavía presenta un elevado grado de inmadurez, ya que mientras la distribución no se realice a través de envío de señal, estará sujeta al transporte de copias físicas, aunque digitales. Por otro lado, la seguridad en la preparación, el envío y la gestión de la película, si bien incrementa las ventajas en cuanto al control del uso de la película, requiere un elevado esfuerzo de continua actualización y un desarrollo e investigación constantes.

5. El acercamiento de las majors al mundo digital

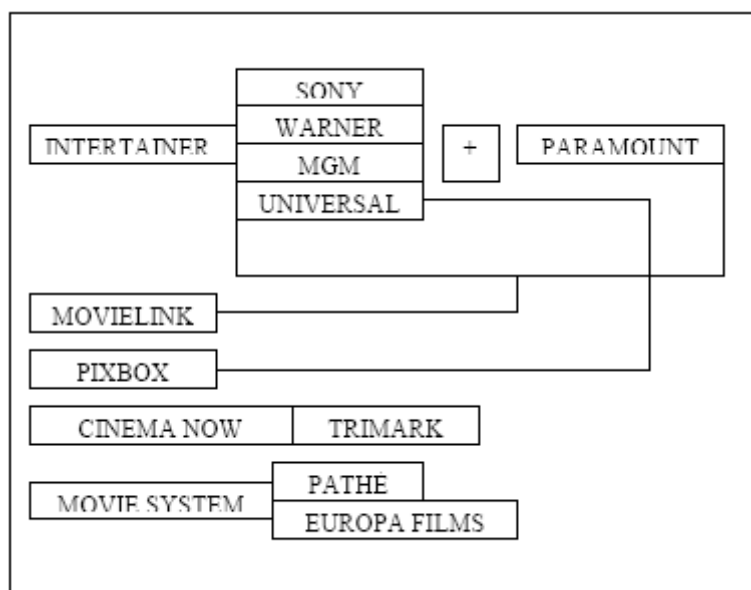
Con la promesa de ciertas ventajas y la advertencia de determinados inconvenientes, la digitalización ha seguido su curso, bien bajo las pautas que iban marcando las DCI, bien al margen de las *majors* norteamericanas. La exhaustividad y especificidad con la que se han diseñado las directrices ha obligado al resto de agentes a abrir un debate acerca de su idoneidad, así como de la viabilidad de adaptar el resto de procesos a estas normas. Las DCI han estado sometidas a constantes actualizaciones, hasta su última versión publicada con fecha de marzo de 2008. No obstante, las proyecciones digitales han ido realizándose por salas de todo el mundo.

Ante esta situación, las *majors*, lejos de afianzar su posición en el nuevo escenario, mediante un marcaje de las pautas de actuación en la práctica profesional, han adoptado una posición conservadora y permaneciendo a la espera del desarrollo de una industria que parece estancada en su relación con el consumidor. Por lo tanto, mientras vigilaban que el sector de la exhibición no desarrollara una estrategia al margen de sus intereses como distribuidoras hegemónicas, tanteaba al espectador con oferta de películas a través de otros canales diferentes a la sala y al video. En ese momento aparecen las primeras iniciativas de distribución digital personalizada, que gracias a Internet, consiguen realizarse mediante acceso directo del público a la película o cualquier otro tipo de contenido audiovisual (Casero, 2008). De esta forma, diferentes plataformas oficiales han desarrollado, en los últimos años, una modalidad de venta y distribución de cine, bien en *streaming* o bien mediante descarga de archivos. El ordenador se convierte en la pantalla de visionado y, al mismo tiempo, en una nueva ventana de amortización, que se suma a las tradicionales de la sala, el vídeo y DVD y la televisión. Entre ellas se encuentran *Twentieth Century Fox*, primera compañía en distribuir un estreno comercial digital con la película *Star Wars: Episode I-The Phantom Menace* (George Lucas, 1999) y *Warner Bros. Pictures*, que continuó la iniciativa con *The Perfect Storm* (Wolfgang Petersen, 2000). En esta línea, destacan también *Buena Vista Pictures Distribution*, como la más prolífica en número de estrenos y *Sony Pictures Releases*.

La posición de las *majors* frente a la digitalización del sector se debate entre el convencimiento de contar con presencia en este contexto tecnológico y el temor a que dicho escenario signifique el final de su hegemonía sobre el mercado cinematográfico. Esta duda se refleja en la gestión que realizan a través de sus plataformas. *Sony* fue pionera en el apoyo al medio con su asociación con el proveedor *Intertainer*, a quien siguieron *Warner/New Line*, *Universal* y *Metro Goldwyn Mayer*, además de otras productoras independientes. Sin embargo, estas compañías fueron también pioneras respecto a los conflictos vinculados a la gestión del contenido, rompiendo sus relaciones con el proveedor, acusados de prácticas anticompetitivas⁶. Estos estudios formaron su propia plataforma, *Movielink*, con la incorporación de *Paramount*, para distribuir su catálogo en el mercado norteamericano. Por otra parte, *Trimark* creó una plataforma con cobertura mundial, *Cinema Now*, que cuenta, entre sus principales accionistas, con *Lions Gate Entertainment*. En Europa destaca el operador francés *Movie System*, con el apoyo de *Pathé* y *Europa Films*, mientras que en España *Telefónica* actúa a través de *Pibox*, con películas de *Universal Pictures* (figura 1).

⁶ *Intertainer* denunció a las distribuidoras por prácticas anticompetitivas al considerar que éstas situaban a la plataforma en una posición de desventaja frente a la gestión que realizaban dentro de su propia plataforma de Internet, *Movielink*. Las sociedades se rompieron en 2002 y en 2006 alcanzaron un acuerdo que evitó la resolución judicial. <http://www.intertainer.com/timeline.html> (consultado 25/11/09)

Figura 1: mapa de plataformas de distribución de cine por Internet en relación a los estudios asociados



Fuente: elaboración propia

En cualquier caso, los creadores y proveedores de contenido se enfrentan ante la extensión de la filosofía de la gratuidad (Miguel de Bustos, 2000), que envuelve el sistema audiovisual y que obliga a las industrias culturales a elaborar estrategias que permitan mantener sus niveles de venta.

6. Conclusiones: ralentización y obsolescencia en la digitalización del sector

La digitalización del sector cinematográfico sufre una ralentización que le sitúa en el último de los medios en experimentar la reconversión. Esto es debido a la estrategia de la distribución, que utiliza su posición dominante con el fin de impedir la transformación que amenaza con arrebatarla. Esta situación de dominio que ocupan las *majors* sobre el contexto mundial del comercio del cine se ha convertido en el elemento a salvaguardar ante la reestructuración de la industria. Con este objetivo, las distribuidoras han aprovechado la ventaja de controlar el contenido para establecer pautas de condicionamiento para el acceso a sus películas digitales.

De este modo, la distribución ha adaptado su logística a la arquitectura digital, modificando su forma de operar lo estrictamente necesario para evitar grandes transformaciones. El contenido digital todavía es transportado por medios físicos (soporte digital) y no existe una apuesta significativa por la sustitución de la tecnología. Mientras tanto, otros reclamos han aparecido en el panorama cinematográfico, con el repunte de la tecnología 3d digital en éxitos puntuales, que han despertado mayor interés por parte del público y, en consecuencia, de la industria, lo que relega a la digitalización a ser un medio para un nuevo espectáculo y no un reclamo en sí misma.

En definitiva, podemos concluir que, a pesar de la promesa digital de una reestructuración de las relaciones de poder entre los actores cinematográficos, que abría la puerta a la interacción y el acceso a contenidos no convencionales, la digitalización del cine no modifica las estructuras de poder desarrolladas y consolidadas durante la época pre-digital, marcada por el dominio de la distribución como gestora o dueña del contenido

cinematográfico. De esta manera, ante la imperiosa necesidad de la exhibición de acceder al contenido, las *majors* han conseguido controlar también este proceso tecnológico, a cambio de dirigir a la industria hacia la obsolescencia de una rigidez estructural sin cabida en un contexto de convergencia.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez Monzoncillo, Jose María y López Villanueva, Javier. "La situación de la industria cinematográfica española: políticas públicas ante los mercados digitales", Fundación Alternativas, Madrid, 2006.

Álvarez Monzoncillo, Jose María. "Cine, riesgos y oportunidades se equilibran ante el cambio digital", en Bustamante, E. (coord.). Hacia un nuevo sistema mundial de comunicación. Las industrias culturales en la era digital, Gedisa, Barcelona, 2003.

Álvarez Monzoncillo, Jose María. "La industria cinematográfica: enfermedades crónicas e incertidumbres ante el mercado digital", en Bustamante, E. (coord.). Comunicación y cultura en la era digital. Industrias, mercados y diversidad en España, Gedisa, Barcelona, 2002.

Álvarez Monzoncillo, Jose María. "El cine digital: la perplejidad domina el panorama español" en Telos, 53, octubre-diciembre, 2002b.

Álvarez Monzoncillo, Jose María. Imágenes de pago, Fragua, Madrid, 1997.

Álvarez Monzoncillo, Jose María. "Las transformaciones industriales en el cine mundial", en VVAA. Historia general del cine. Vol. XII. El cine en la era del audiovisual, Cátedra, Madrid, 1995.

Antonellis, Darcy. "Digital Cinema Distribution", en Charles S. Swartz (ed.): Understanding Digital Cinema. A Professional Handbook, Elsevier, Oxford, 2005.

Augros, Joël. El dinero de Hollywood. Financiación, producción, distribución y nuevos mercados, Paidós Ibérica, Barcelona, 2000.

Augros, Joël. Les investissements américains Dans l'audiovisuel européen, en Creton, Laurent (dir.). Le cinéma et l'argent, Nathan Cinéma, Paris, 1999.

Bordwell, David; Thompson, Kristin y Staiger, Janet. El cine clásico de Hollywood. Estilo cinematográfico y modo de producción hasta 1960, Paidós, Barcelona, 1997.

Bustamante, Enrique. (coord.). Hacia un nuevo sistema mundial de comunicación. Las industrias culturales en la era digital, Gedisa, Barcelona, 2003.

Bustamante, Enrique. Comunicación y cultura en la era digital. Industrias, mercados y diversidad en España, Gedisa, Barcelona, 2002.

Carey, Chris; Bob Lambert; Bill Kinder y Glenn Kennel. "The mastering Process" en Swartz, C. *Understanding Digital Cinema*, Elsevier, London, 2005.

Casero, Andreu. "¿Larga cola en el cine? El impacto de la economía reticular en la industria cinematográfica"; en Pérez Perucha, Julio., Gómez Tarín, Francisco Javier. y Rubio Alcover, Agustín. (eds): *Temperatura Crítica: el cine español de los 60 y las rupturas de la modernidad*, Universitat Jaume I, Castellón, 2008.

Culkin, Nigel y Randle, Keith. "Digital Cinema: Opportunities and Challenges", en *Convergence*, 9:79, 2003, pp. 79-88

Douglas, Gomery. *Hollywood: el sistema de estudios*, Verodux, Madrid. 1986.

Epstein, Edward Jay. *La gran ilusión. Dinero y poder en Hollywood*. Tusquets Editores, Barcelona, 2007, 1ª ed. 2005.

Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry: "FICCI-KPMG Media & Entertainment Industry Report", 2009

Frutos, Francisco Javier. "De la cámara oscura a la cinematografía: Tres siglos de tecnología al servicio de la creación visual", *Área Abierta*, nº 19, 2008.

García, Emilio Carlos. "La película como producto de una industria", en Marzal Felici, J. y Gómez Tarín, F.J. (eds.): *Metodologías de análisis del film Edipo*, Madrid, 2007.

García Santamaría, Jose Vicente "Operaciones de concentración en la exhibición española y análisis de la competencia", en *Área Abierta*, 22, 2009.

Gomery, Douglas. *Hollywood: el sistema de estudios*, Verdoux, Madrid, 1986.

Gournay, Bernard. *Contra Hollywood. Estrategias europeas de mercado cinematográfico y audiovisual*, Bellaterra, Barcelona, 2004.

Guback, Thomas H. *La industria internacional del cine. Fundamentos*, Madrid, 1980.

Harold, Anna. "The Future of Digital Cinema in Europe: A Legal Challenge for the EU?", en *Convergence*, 9: 99, 2003, pp. 99-118

Hennig-Thurau, Thorsten; Henning, Victor; Sattler, Henrik; Eggers, Felix. & Houston, Mark B. "The last picture show? Timing and order of movie distribution channels", en *Journal of Marketing*, 4, 71, 2007, pp.63-83.

Huertas, Fernando. "El futuro digit@l del cine", en *Telos*, 51, 2002, <http://www.campusred.net/telos/articuloperspectiva.asp?idarticulo=2&rev=51>

Husak, Walt. "Economic and other considerations for Digital Cinema", en *Signal Processing: Image and Communication*, vol. 19, 9, pp.921-936

Izquierdo, Jessica. "El impacto de la tecnología en la exhibición cinematográfica: el lento camino a la sala digital", *Revista Latina de Comunicación Social*, 64, Universidad de La Laguna, La Laguna (Tenerife), 2009.

Manovich, Lev. *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital*, Paidós, Barcelona, 2005, 1ªed. 2001.

Manovich, Lev. "What Is Digital Cinema?", en Lunenfeld, P. (ed.). *The Digital Dialectic. New Essays on New Media*, Massachusetts Institute of Technology Presss, Boston, 2000.

Marzal, Javier y Casero, Andreu. *El desarrollo de la televisión digital en España*, Netbiblo, La Coruña, 2007.

Mckernan, Brian. *Digital Cinema. The Revolution in Cinematography, Postproduction, and Distribution*, The McGraw-Hill Companies, Madrid, 2005.

Miguel de Bustos, Juan Carlos. "Industrias culturales, gratuidad y precios en Internet", en Zer. *Revista de estudios de comunicación*, 9, 2000.

Neale, Steve y Smith, Murray. (eds). *Contemporary Hollywood Cinema*, Routledge, London, 1998.

Novell-Smith, Geoffrey. *Hollywood & Europe Economics, Culture, National Identity: 1945-94*, British Film Institute, London, 1998.

Papies, Dominik y Clement, Michel. "Adoption of New Movie Distribution Services on the Internet", en *Journal of Media Economics*, 3, 21, 2008, pp.131-157.

Rubio, Agustín. *La postproducción cinematográfica en la era digital: efectos expresivos y narrativos*, tesis doctoral publicada en Tesis en Xarxa, 2006.

Siguero, Manuel. "Cine digital", en *Área Abierta*, 2, 2002.

Swartz, Charles S. (ed.). *Understanding Digital Cinema. A Professional Handbook*, Elsevier, Oxford, 2005.

Sychowski, Patrick Von. *Electronic Cinema: The Big Screen Goes Digital*. Screen Digest, London, 2000.

Wasko, Janet. *How Hollywood Works*, SAGE, London, 2003.