



# KUBERNÉTICA

POR UN USO ÉTICO DE LA TECNOLOGÍA

[WWW.KUBERNETICA.COM](http://WWW.KUBERNETICA.COM)

[www.kubernetica.com](http://www.kubernetica.com)

[contacto@kubernetica.com](mailto:contacto@kubernetica.com)

© 2006 - 2016

Esta obra se encuentra bajo una licencia *Creative Commons*  
Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 2.5  
(CC BY-NC-ND 2.5).

# **Perspectivas futuras del cine digital: ¿progreso o retroceso cinematográfico?**

**Javier Yamil Derbogolian**

Estudiante de la Licenciatura en Gestión de Medios y Entretenimiento  
Universidad Argentina de la Empresa (Argentina)

---

## **1. Introducción**

En los últimos años, el cine digital ha contribuido en gran medida con los avances que el cine clásico exigía para su progreso. Sin embargo, varios especialistas definen a este cine como autor un retroceso en la industria, que podría tener como consecuencia el fin de la misma. Tomando como punto de partida estas dos posturas podemos preguntarnos:

¿Podrá el cine digital en un futuro ser la causa del progreso y la solución ideal para las problemáticas cinematográficas o, por el contrario, dará origen a una “muerte” en el cine tradicional de película de celuloide?

Este interrogante nos lleva a dos respuestas completamente desiguales. Por un lado se puede afirmar el próximo y positivo avance en el cine mediante las tecnologías digitales, mientras que por el otro contrariamente, se hablaría de un deterioro en el cine que abriría las puertas al fin de su esencia. Entretanto, la hipótesis de este trabajo sostendrá la primera postura debido a los exitosos resultados obtenidos por las tecnologías digitales en el campo cinematográfico durante los últimos treinta años, como así también a sus dificultades para imitar ciertas características del cine tradicional.

## **2. Cine digital: un progreso sin inconvenientes**

Mirándolo desde una postura cinematográfica, se denomina cine digital a aquel cine que aplica el uso de tecnología digital para la grabación, proyección y distribución de películas. Siguiendo a Lev Manovich, podríamos definir a las tecnologías digitales o nuevos medios de la siguiente manera:

“Los nuevos medios son viejos medios digitalizados. Es decir, son medios analógicos convertidos a una representación digital. A diferencia de los medios analógicos, que son continuos, los medios codificados digitalmente son discretos. Permiten el acceso aleatorio. A diferencia de la película o la cinta de video, que guardan datos de manera secuencial, los mecanismos de

almacenamiento informático permiten acceder a cualquier elemento a la misma velocidad.” (Manovich 2006, 96)[1]

A diferencia del cine digital, el cine tradicional producido bajo una película de celulosa no se posee datos discretos ni cuantificados. Pero resulta notable el hecho de que sí posea una característica primordial de un nuevo medio tal como es la toma de muestras. En el caso del cine tradicional, se toman muestras del tiempo 24 veces por segundo. Pero aún así el resultado del mismo se basa en datos continuos y no discretos como sucede en los nuevos medios. [2]

Asimismo, el cine digital se ha ido desarrollando durante casi cuarenta años. A fines de los años 60, diversos directores cinematográficos comenzaron a interceptarse con distintos tipos de inconvenientes a la hora de producir algunas escenas de sus películas, principalmente en las que requerían la aparición de alguna “máquina del futuro”, como por ejemplo un robot. Finalmente en el año 1973 la película *Almas de metal*(*Westworld*), dirigida por Michael Crichton, se convirtió en la primera película en utilizar tecnología digital al recurrir al procesamiento de imágenes digitales para pixelar una serie de fotografías y de esta manera lograr una simulación del punto de vista de un androide[3]. Si bien la primer escena entera elaborada mediante tecnología digital no fue hasta 1982 (*Tron*, dirigida por Steven Lisberger[4]), este ejemplo marca el primer “milagro” de los nuevos medios en la historia del cine, que hasta entonces parecía no haber encontrado el modo de representar este tipo de factores. De esta manera, nos referimos a uno de los principales aspectos a desarrollados en el cine digital: el “realismo”. Tal como lo afirma Andrew Darley[5] (“Cultura visual digital” 2002,38), el factor de realismo condujo a la investigación y los trabajos de producción de imágenes por ordenador, esto lleva a la producción de elementos “fotográficos” por medios “no fotográficos”. Entretanto, esta idea luego se perfeccionaría durante la década de 1990, con el surgimiento de grandes producciones como *Toy Story* y *Matrix* (1995 y 1999, respectivamente) y compañías especializadas en el uso de esta tecnología como *Pixar* y *Dreamworks*. Así como lo indica Darley, todo esto ha derivado en un cine en el que ya no importa tanto su contenido sino que toma un primer lugar la imagen.

Es así que a consecuencia de estos avances y surgimientos, especialistas como José María Caparrós Lera[6] (“El cine de fin de milenio” 2001,133) definen que a partir del digital comienza una nueva era en la historia del cine. El autor apoya esta afirmación explicando que en la producción digital de Disney *Fantasia 2000* (2000), su elaboración contó solo con el uso de imágenes comprimidas que se encontraban almacenadas en cuatro discos duros con una capacidad de 72 gigabytes cada uno. Es así que se puede apreciar “una

excelente calidad de imagen cuyos colores poseen una perfecta nitidez y definición”. También incluye al sonido dentro de esta nueva era, definiéndolo como “excepcional”. Pero para Caparrós Lera, la mayor ventaja de este formato cinematográfico es que “su calidad no se degrada con el tiempo, el primer pase es idéntico al número mil”. De acuerdo con estas ventajas enunciadas, podemos afirmar que el cine digital apunta principalmente a un consumismo de carácter masivo, el cual está intentando insertarse en la sociedad a nivel mundial.

De esta manera, tomando en cuenta los principales factores positivos que aborda el cine digital enunciados en el párrafo anterior, y observando estas ventajas desde un punto de vista técnico podemos citar al gerente de producción de Sony profesional de México, el ingeniero Carlos Becker, y enumerarlos de la siguiente manera:

- Reducción de costo: los cartuchos de cinta son más económicos que los rollos de 35mm del cine tradicional y además su uso no es de carácter descartable.
- La cámara es más ligera y se puede revisar el material en el mismo set y/o locación sin necesidad de revelados.
- Reducción de tiempos de post-producción: mediante este formato se posibilita la edición lineal o por computadora, algo que facilita el proceso de post-producción pues la edición lineal no se da de manera manual.
- Las cámaras digitales proporcionan una representación de color superior a las analógicas, sin distorsión ni contornos borrosos. Esta diferencia se hace más evidente en imágenes fijas y en su reproducción en grandes pantallas.

(Becker 2002, 3)[7]

Entretanto, autores como Juan de Pablos Pons[8] (Revista “El valor del cine” N° 38) sostienen que desde el punto de vista de la producción, el formato digital resulta de gran interés puesto que reduce en gran medida los costes de rodaje: existen en el mercado cámaras digitales a precios accesibles, y en cuanto a su capacidad expresiva el cine digital favorece una profunda innovación, apoyándose en una narrativa y una estética totalmente distintas a las del cine convencional. A su vez, se gasta menos en iluminación porque la cámara es más sensible a la luz comparada con las cámaras de cine popular y no son necesarios los negativos especiales para las escenas oscuras. Podemos tomar como ejemplo de esta reducción financiera el caso del cine mexicano, que presenció la realización de la primera película en formato digital en América Latina, con tan sólo el uso del 40 por ciento de un presupuesto requerido por un formato convencional de celuloide. Se trata de la película *Así*

*es la Vida*, dirigida por el mexicano Arturo Ripstein. Por lo general, el presupuesto aproximado para hacer películas en 35mm propias del formato del cine clásico es de 1 millón y medio de dólares. Sin embargo *Así es la vida*, producida bajo una tecnología completamente digital y filmada con DVCAM, costó alrededor de 600 mil dólares. Si la película se hubiera producido bajo tecnologías analógicas y filmado con películas de 35 mm, su costo aproximado hubiera sido de 1 millón de dólares.

Por otra parte, no se debe dejar de lado que el cine digital posee una capacidad mayor que el cine de celuloide para abrirse a nuevos mercados. Por ejemplo, cada vez son más las películas de formato digital que poseen su propio videojuego en diferentes versiones para diversos tipos de consola. Aquí podemos citar algunas producciones de *Pixar* como *Los increíbles* (2004) o *UP* (2009), cuyas versiones cinematográficas rápidamente obtuvieron su espacio en diversos formatos para el mundo de los videojuegos. Esto no ocurrió con la misma facilidad en el cine tradicional, cuyas películas no lograron ingresar a este campo en su totalidad salvo algunas excepciones como el clásico de Francis Ford Coppola *El padrino* (1972), que en el año 2006, luego de casi 35 años de su aparición cinematográfica, la empresa *Electronic Arts* lanzó un videojuego basando en la película y disponible en varios formatos. También se destaca el caso de la serie de películas de *Star Wars*, que no había lanzado ningún videojuego disponible para múltiples consolas hasta 1999, con el surgimiento cinematográfico de *Star wars –Episode 1: The phantom menace*, la primera película de la saga hecha principalmente bajo tecnología digital.

De esta manera, si se consideran los firmes progresos tanto en la elaboración y la producción cinematográfica como así también la factible integración en otros formatos a causa de los medios digitales durante las últimas tres décadas, en los próximos diez a veinte años, el cine podría llegar a ser digital en su totalidad. Sin embargo, no se debe dejar de lado que este sistema aún se halla en una fase experimental y que algunas industrias cinematográficas (como es el caso de la europea, con directores como el español José Luís Guerín[9]), en parte se niegan a abandonar el cine tradicional afirmando que el digital no consigue la misma “sensación” que una tradicional película grabada en celuloide. Por otro lado, las cámaras digitales han evolucionado rápidamente y la calidad se incrementa con vertiginosa eficacia de cada generación de hardware a la siguiente. Pero aun así no logran imitar ni asemejarse a la película de celuloide en su resolución y naturalidad[10].Entonces, si se toma en cuenta este factor, es posible afirmar que el cine tradicional seguirá en vigencia debido a que su calidad es notable.

### 3. Conclusión

Durante las últimas cuatro décadas, el cine tradicional ha convivido en conjunto con el cine digital. Este último, se convirtió en la solución a diversas problemáticas cinematográficas y ha ido aumentando su desarrollo con el correr de los años mientras que este último, por el contrario, lo redujo. De todas formas, si bien las tecnologías digitales o nuevos medios cuentan con grandes ventajas como puede ser una excelente calidad de imagen, la facilidad para ingresar en otros mercados y la reducción de gastos económicos y de tiempo, hay factores como la calidad del celuloide que hasta el momento no ha podido resolver. En síntesis, el hecho de que el cine digital avance notablemente por sobre el cine convencional por el momento no implica que en un futuro este último pueda ser sustituido.

### 4. Bibliografía

Manovich, Lev. 2006 “¿Que son los nuevos medios?”. En: *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Pag.96. Buenos Aires: Paidós.

Manovich, Lev. 2006 “El cine como nuevo medio”. En: *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Pag. 97 Buenos Aires: Paidós

Westworld – Wikipedia, the free encyclopedia <http://en.wikipedia.org/wiki/Westworld>

Darley, Andrew. 2002 “El cine digital: realismo” En *Cultura visual digital*. Pag.38. Barcelona: editorial Paidós

Caparrós Lera, José María. 2001 “Llega el cine digital: fantasía 2000”. En *El cine de fin de milenio*. Pag. 133. Madrid: ediciones RIALP S.A.

Becker, Carlos. Febrero 2002 “Ventajas de cine digital”. En artículo *El cine digital*. <http://www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/ciberhabitat/medios/cine/ventajas>

Pons, Juan de Pablos. “El cine digital” .En Revista “El valor del cine” N° 38, [http://www.encadenados.org/n38/el\\_valor\\_del\\_cine](http://www.encadenados.org/n38/el_valor_del_cine)

Cine Digital – Wikipedia, the free encyclopedia [http://es.wikipedia.org/wiki/Cine\\_Digital](http://es.wikipedia.org/wiki/Cine_Digital) (citado el 25/9/10)

## 5. Referencias

- [1] Manovich, Lev. 2006 “¿Que son los nuevos medios?”. En: *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Pag. 96 Buenos Aires: Paidós
- [2] Manovich, Lev. 2006 “El cine como nuevo medio”. En: *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Pag. 97 Buenos Aires: Paidós
- [3] *Westworld* – Wikipedia, the free encyclopedia <http://en.wikipedia.org/wiki/Westworld>
- [4] Mediante esta película, la crítica popular acepta la producción de imágenes por ordenador.
- [5] Darley, Andrew. 2002 “El cine digital: realismo” En *Cultura visual digital*. Pag.38. Barcelona: editorial Paidós
- [6] Caparrós Lera, José María. 2001 “Llega el cine digital: fantasía 2000”. En *El cine de fin de milenio*. Pag. 133. Madrid: ediciones RIALP S.A.
- [7] Becker, Carlos. Febrero 2002 “Ventajas de cine digital”. En artículo *El cine digital*. <http://www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/ciberhabitat/medios/cine/ventajas>
- [8] Pons, Juan de Pablos. “El cine digital” .En Revista “*El valor del cine*” N° 38, [http://www.encadenados.org/n38/el\\_valor\\_del\\_cine](http://www.encadenados.org/n38/el_valor_del_cine)
- [9] *Cine Digital* – Wikipedia, the free encyclopedia [http://es.wikipedia.org/wiki/Cine\\_Digital](http://es.wikipedia.org/wiki/Cine_Digital)
- [10] *Cine Digital* – Wikipedia, the free encyclopedia [http://es.wikipedia.org/wiki/Cine\\_Digital](http://es.wikipedia.org/wiki/Cine_Digital)