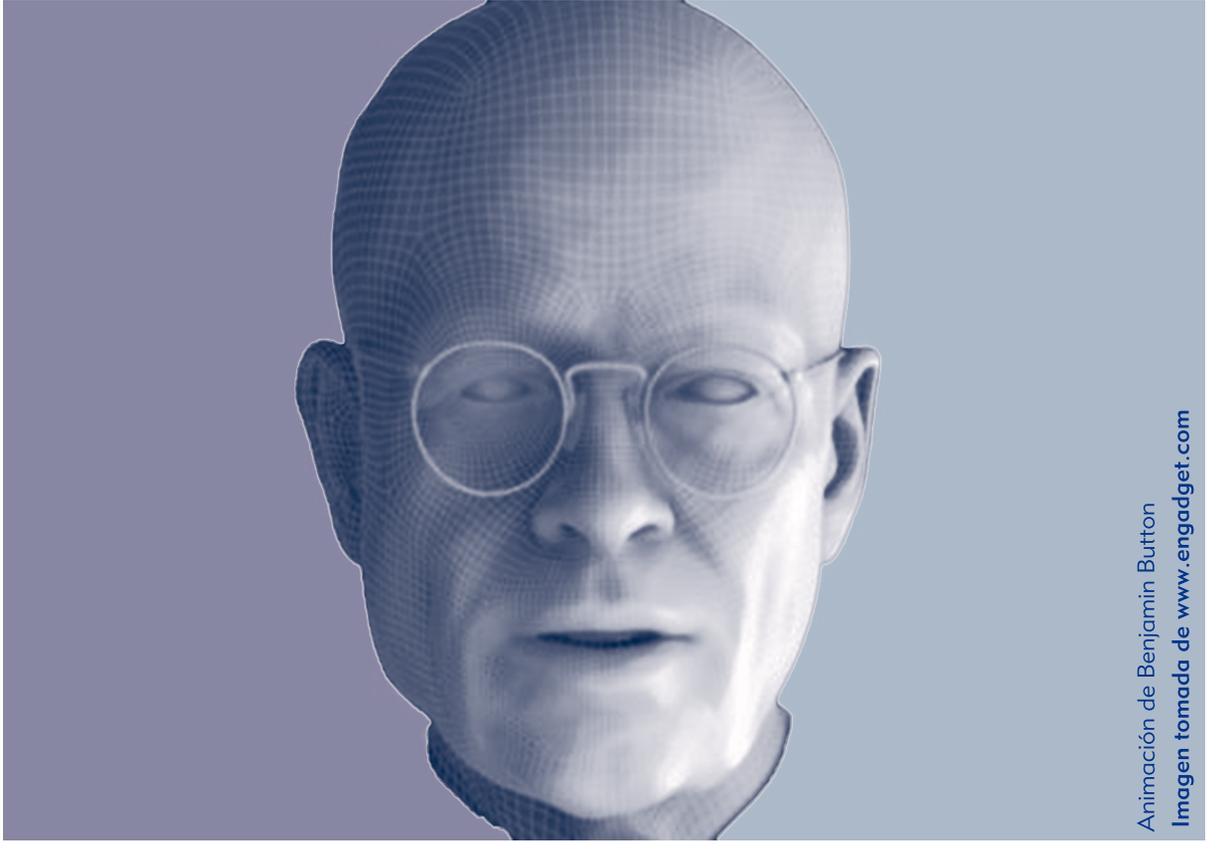


CREANDO  
DIRECTORES  
DIGITALES  
EN NUEVOS  
AVANCES  
EN LA  
INDUSTRIA  
CINEMATOGRAFICA

**Roberto Padilla**  
Departamento de Síntesis Creativa



Animación de Benjamin Button  
Imagen tomada de [www.engadget.com](http://www.engadget.com)

**A PARTIR DE LA INVENCION DEL CINEMATÓGRAFO** por parte de los hermanos Lumiere, a finales del siglo XIX, el cine ha tratado de crear "magia", de presentar lo impensable; de transportarnos a mundos que solo habitan en nuestra imaginación. Tomando en cuenta desde pioneros como George Méliès y su cinta *Viaje a la luna* (1902), hasta arribar a George Lucas y su *Star Wars* (1976) o James Cameron con *Avatar* (2009), la cinematografía ha tratado de realizar, ante todo, lo que parecía no poder hacerse.

En nuestros días, el avance que los efectos visuales generados por computadora tiene en el medio fílmico sigue evolucionando de forma sorprendente, y el uso de personajes creados de forma digital, es probablemente uno de los temas que más interés genera en cuanto al uso de la tecnología en el cine. En diferentes momentos, algunos intentos resultaron exitosos, si bien muchos otros constituyeron un rotundo fracaso, ante todo por la falta de tecnología existente hasta hace unos años. Así la posibilidad de generar creaciones de forma hiperrealista se fue postergando, a la espera de que el desarrollo en materia de software avanzara lo suficiente para poder lograrlo. El impresionante realismo que se ha logrado en las últimas cintas presentadas en las salas cinematográficas parece anunciarnos que ahora sí hemos llegado a ese momento.



**Gollum creado**

**de forma totalmente**

**digital daba**

**la sensación de**

**estar vivo**

No obstante, esto no ha sucedido de un día para otro. En 1990, *Terminator 2: el día del juicio*, de James Cameron, nos mostraba ya a un robot tan desarrollado que podía convertirse en metal líquido, gracias a los efectos creados por software especializado en el desarrollo de animación 3D. Por otra parte, George Lucas, en *La amenaza fantasma* (1999), primer episodio de la serie *La Guerra de las Galaxias*, nos presentaba un conjunto de seres creados totalmente en un sistema digital, con lo cual se dio un enorme paso en cuanto a la creación y desarrollo de objetos generados por computadora. Dentro de la cinta destaca el polémico personaje Jar Jar Binks, rechazado por la mayoría de los fanáticos de la serie, pero aceptado de forma particular por las nuevas generaciones (el público infantil y juvenil), ávidas por ver lo que las nuevas tecnologías tenían que ofrecer. A partir de entonces, el debate acerca del cine digital y la forma en que este pretendía sustituir a las viejas técnicas tradicionales se hizo más fuerte que nunca, con detractores cuyos argumentos se basaban incluso en la falta de calidad que la nueva tecnología ofrecía en relación con la cinta de

película (el celuloide) que se venía usando desde hacía décadas. Sin embargo, Lucas siguió experimentando e impulsando el uso de nuevos avances que desarrollaran técnicas digitales, junto con otros cineastas que apostaron este tipo de cine como el futuro de la industria.

Más tarde, Peter Jackson, fundador del estudio Weta Digital, comenzó a desarrollar sus películas apoyado en efectos visuales que impactaron a un público que esperaba con ansias lo que se le presentaba. Con la trilogía *El señor de los anillos* dejó muy claro que el futuro de los efectos en el cine iría de la mano de la tecnología digital. Con la segunda parte de la serie de *El señor de los anillos: Las dos torres* (2002), nos maravilló con la creación de Gollum, un ser deformado por su apego al anillo de poder. El personaje, creado de forma totalmente digital, interactuaba con actores reales y daba auténticamente la sensación de estar vivo; de estar en el set actuando.



Animación de Benjamin Button sobre la cara de Brad Pitt  
Imagen tomada de [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

A partir de entonces, muchas cintas imitaron estos nuevos procesos y trataron de crear digitalmente actores para ayudar a contar la trama de la historia. Algunos casos, con efectos muy bien logrados, pueden apreciarse en *El extraño caso de Benjamin Button* (2008), dirigida por David Fincher, en donde se envejeció al actor Brad Pitt de una forma creíble, utilizando una mezcla de efectos visuales y excelente maquillaje. En contraposición con este caso, aparece *Tron Legacy* (2010), dirigida por Joseph Kosinski, la cual resultó un decepcionante intento por recrear, de forma totalmente digital, al actor Jeff Bridges en su juventud, quedando solo la expectativa de lo que pudo haberse logrado si los efectos hubiesen generado el realismo requerido.

La creación y uso de los llamados “dobles digitales” (actores creados en programas de animación 3D y utilizados en tomas imposibles de filmar por los actores) asimismo terminó por imponerse, sobre todo en cintas de grandes presupuestos y llenas de efectos visuales, como es el caso de la trilogía de *Spiderman*. En el extremo, la cinta *Avatar*, de Cameron, citada anteriormente, presentó un mundo totalmente creado por computadora, y con actuaciones muy convincentes, capturando el movimiento de actores reales gracias a un sistema llamado *motion capture*.

Esta tecnología, capaz de registrar el movimiento a través de sensores especiales, colocados en los actores reales para pasarlo a los personajes digitales, se sumó al desarrollo de la nueva tecnología estereoscópica, misma que permitió crear las cintas para verse en formato 3D, con lo cual se rompieron todos los récords de taquilla impuestos hasta aquel momento, y pasó así a ser la película que más dinero ha recaudado a nivel mundial: poco más de 2 mil 787 millones de dólares.



En el año 2011, con el estreno de *Rise of the planet of the apes* [*El planeta de los simios (R)Evolución*], dirigida por Rupert Wyatt, los productores de Weta Digital vienen a convertirse en los líderes de esta revolución de efectos visuales a nivel mundial. Con esta película y sus secuelas lograron varias nominaciones al premio Óscar por mejores efectos visuales. La creación de los chimpancés digitales, con un acabado hiperrealista sorprendente, encendió el debate dentro de la industria de los efectos digitales, toda vez que desembocó en una posible nominación, por la mejor actuación masculina, para Andy Serkis, el actor cuyos movimientos fueron capturados mediante *motion capture* para darle vida a Caesar (el chimpancé protagonista de la cinta); lo anterior, gracias a la forma en que el personaje digital transmitía asimismo emociones al auditorio.

A pesar de que tal nominación no se concretó, lo que quedó claro fue que una nueva era había llegado a las grandes producciones cinematográficas: por fin el realismo digital le podía dar al cine la calidad que había estado buscando casi desde sus comienzos en el siglo pasado.

En el 2012, en el estudio Rythm and Hues se crearon los efectos visuales para *Life of Pi*, dirigida por Ang Lee. La cinta llamó poderosamente la atención mundial luego de que se lograrara crear aproximadamente el 70 por ciento de las tomas mediante sistemas de cómputo, incluido un tigre totalmente digital para la mayor parte de esas escenas.

En el 2015, la nueva producción de la franquicia de cintas de acción *Rápidos y Furiosos*, *Furious 7*, del director James Wan, nos presenta uno de los grandes avances que en cuanto a la creación de humanos digitales se ha hecho hasta el momento. Con el fallecimiento de Paul Walker, uno de los protagonistas de la saga, en el 2014, cuando se estaba fil-

Andy Serkis en motion capture  
Cortesía de Roberto Padilla





Paul Walker real

Imágenes tomadas de [hypefeeds.com](http://hypefeeds.com)



Imagen generada por computadora de la cara de Paul Walker sobre el cuerpo de su hermano

mando la cinta, y después de parar la producción para discutir la viabilidad de poder finalizarla sin él, los productores decidieron seguir con la filmación auxiliándose de los efectos visuales para completar las escenas que del actor faltaban.

La necesidad de despedirse de su compañero y amigo, así como el fuerte impacto que generó entre los fanáticos de la franquicia el trágico accidente, llevó a que productores y actores buscaran la forma de incluir al desaparecido actor hasta el final de la cinta, y que siguiera formando parte del elenco. Parece ser que este gesto ha abierto la puerta de forma definitiva a una nueva era en la creación de "actores digitales".

De esta manera, contratando de forma por demás discreta a Weta Digital para la labor, y con la incorporación de los hermanos del fallecido actor, Caleb y Cody, como sus dobles físicos, el prestigiado estudio de animación se dio a la tarea de recrear a Paul Walker, a fin de poder filmar las escenas faltantes. Posiblemente una de las escenas más emotivas de la película, y de toda la saga, es el homenaje que se le rinde al final de la cinta. Es una secuencia en donde el personaje digital de Paul Walker conduce su auto junto al personaje encarnado en el actor Vin Diesel para que simbólicamente este pueda despedirse de él. Para lograrlo, el equipo de efectos visuales coloca la cabeza

del fallecido actor, creada de forma digital, sobre el cuerpo de uno de sus hermanos. El montaje se realiza mediante un software especializado. En la última toma vemos por última vez al personaje Walker sonriendo, mientras conduce su auto, antes de alejarse hacia el horizonte, luego de tomar una ruta distinta a la de su compañero.

El realismo logrado por la compañía de efectos visuales resultó impresionante, y contribuyó a que la cinta recaudara mil 428 millones 539 mil dólares, a nivel mundial, solo contando los primeros 31 días de su estreno, convirtiéndose así en una de las 5 películas más taquilleras de todos los tiempos.

De esta manera, y como nunca antes, las tecnologías digitales dan tanto a productores como a directores, por ejemplo, la posibilidad de traer nuevamente a la "vida" a leyendas del cine que han fallecido, para verlos una vez más en las pantallas cinematográficas. Esperemos que estas técnicas sigan perfeccionándose, y nos sigan deleitando con películas en donde lo imposible se haga realidad, gracias a los efectos visuales. 

---

Vease Roberto A. Padilla Sobrado, "La industria de los efectos visuales: el caso de Rythm and Hues" en *Espacio Diseño* 215, mayo 2013, pp 21-24