



La película,

EL SOPORTE DE LA CINEMATOGRAFÍA

UNA PRODUCCIÓN DE ABRAHAM AGUIRRE ACOSTA

Departamento de Síntesis Creativa

MUCHAS DE LAS GRANDES OBRAS ARQUITECTÓNICAS, por ejemplo, teatros adaptados o construidos expresamente para las proyecciones cinematográficas y lo que implica el espectáculo del cine, no existirían de no ser por la técnica de registro fotográfico en película para su posterior proyección. Algo tan simple, pero que, de acuerdo con su construcción social, ha llegado a desarrollar, alrededor de su producción y distribución, una industria muy compleja; basta observar la forma de división del trabajo tan especializada que se da en su desarrollo.

Para conocerlo, es necesario que retomemos el origen de la técnica cinematográfica y el uso de la película de 35 mm como el soporte más común para este medio. En 1888, George Eastman lanzó al mercado su primera cámara fotográfica que permitía hacer 100 tomas en papel fotográfico, después la cámara



Película cinematográfica de 35 mm de Thomas Alva Edison y William Dickson.
Fotografía:
<https://bit.ly/2X0tzmT>

se remitía al fabricante, quien la devolvía de nuevo cargada y con las fotografías ya reveladas, de ahí su slogan: "Usted oprima el botón, nosotros hacemos lo demás". Al año siguiente, Eastman sustituyó el papel por un rollo de película de celuloide para lograr el registro fotográfico; la medida normalizada de esta película era de 70 mm de ancho, ¿suena familiar? Así es, pero fueron William Dickson y Thomas Alva Edison quienes usaron el material que ya comercializaba Eastman para desarrollar el soporte fotosensible de sus máquinas cinematográficas: dividieron la película a lo largo para tener un ancho de 35 mm y agregaron perforaciones a los lados para lograr un buen avance y sincronización con el sistema de obturación de la cámara. En principio, el formato era casi cuadrado y utilizaba cuatro perforaciones a cada lado para un cuadro o fotograma.

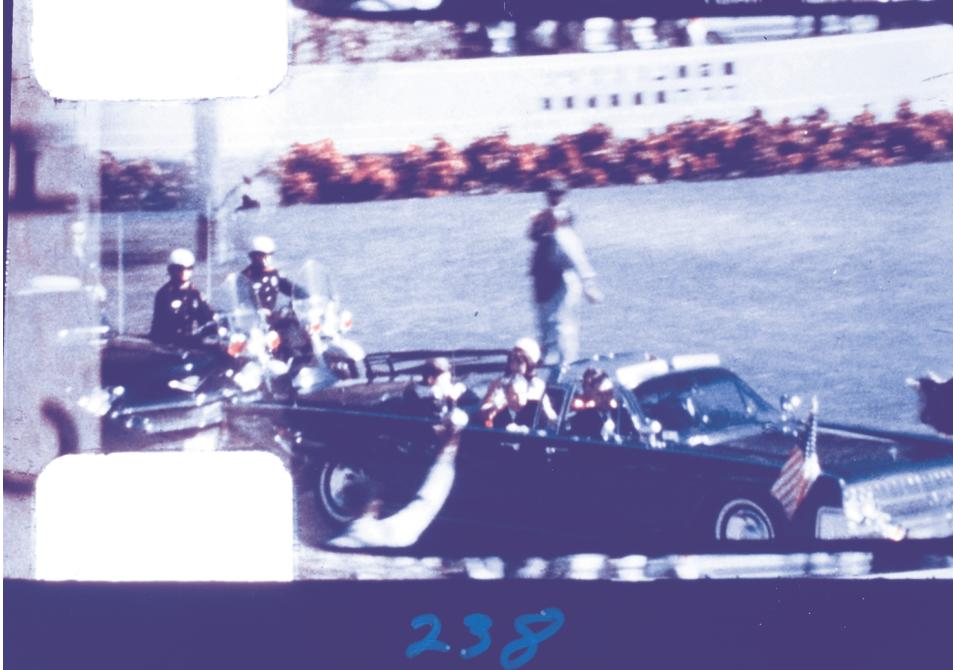
Si bien a finales del siglo XIX y principios del XX se desarrollaron otros formatos de película, fue el de 35 mm el que se impuso, e incluso a la fecha continúa

siendo el más usado, y en la imaginación popular sigue siendo el icono representativo de la industria cinematográfica; sin embargo, durante el primer cuarto del siglo pasado, la búsqueda de opciones menos costosas impulsó a reducir la cantidad de material usado y aumentar la calidad del registro y proyección cinematográfica, incluso en Kodak, la compañía de Eastman, el objetivo era llevar el cine al ámbito doméstico y familiar como lo habían hecho con la fotografía.

El primer éxito comercial de Kodak, en este sentido, fue la película de 16 mm, que se comercializaba comúnmente en carrete de 30 m (100 pies) de largo para dar un tiempo aproximado de registro de 3:40 a 18 cuadros por segundo. Al paso del tiempo, este formato, que estaba destinado al mercado de aficionados, se fue convirtiendo en la mejor opción de bajo costo en el ámbito profesional; de hecho, muchos fabricantes de cámaras desarrollaron equipos de alta calidad y con muchas presentaciones para el uso de la película de 16 mm. Incluso algunos directores de la gran industria del cine lo emplearon para explorar la capacidad expresiva, de esto surgió, en 1974, *Alicia en las ciudades*, del director alemán Wim Wenders.

Fotografía de la película *Alicia en las ciudades* del director Wim Wenders en 1974
Fotografía:
shorturl.at/ehSW





Fotograma de Abraham Zapruder y Marilyn Sitzman filmado en formato 8 mm, con una cámara Bell & Howell 414. Fotografía: <https://bit.ly/2uKQFlw>

De lo anterior, me surgió una pregunta: ¿por qué no 35 mm/2 como en el caso de la película de 70 mm? Quizá existió una película de 17.5 mm, pero como muchos otros inventos que no se popularizaron, ahora está en el olvido. Kodak también ya había recurrido, al principio, a cortar a lo largo su película para obtener el doble de extensión y cuatro veces el número de fotogramas en la misma cantidad de material, así nació la película de 8 mm. Esta película además de que reducía el costo, logró que el mercado doméstico y los aficionados se inclinaron hacia su uso. La principal oferta de Kodak fue el Doble 8, una presentación de la película de 16 mm con el doble de perforaciones a ambos lados en carretes de 7.5 m (25 pies), que permitían tener un tiempo de registro similar a un carrete de 30 m (100 pies); la técnica consistía en exponer primero un lado de la película y después exponer la otra mitad, revelar la película y después cortarla a lo largo para unir las dos y tener 15 m de película con el doble de cuadros que el 16 mm.

Este formato fue tan popular y difundido en varias partes del mundo que diversos fabricantes ofrecían equipos de bajo costo para el Doble 8; Kodak, por su parte, siguió su esquema de negocios

que incluía todo el procesado y montaje en el precio de compra de cada carrete de película. No es nada extraño que, el 22 de noviembre de 1963, Abraham Zapruder y Marilyn Sitzman filmarán, en formato 8 mm con una cámara Bell & Howell 414, el momento en que uno o varios disparos impactaron al presidente de los Estados Unidos, John F. Kennedy... lo demás es historia. Kodak tres años después lanzó al mercado una versión mejorada de la película 8 mm: el Super-8, que amplió el mercado y, debido a sus mejores características, pronto se convertiría en referente de las películas familiares y de aficionados a la producción cinematográfica.

Todo llega a su fin, no obstante, y en los años posteriores los sistemas de vídeo grabación en cinta magnética fueron desplazando a las películas como soporte de las prácticas cinematográficas en el ámbito doméstico; si bien siguen fabricándose hoy en día las películas en 70 mm, 35 mm, 16 mm, Doble 8 y Super-8, el sector de consumo es muy especializado o tienen una intención muy particular sobre todo la de destacar las características físicas de los materiales y las técnicas que por más de 100 años hicieron la magia del cine. ✖