

Guía básica de

Operación de cámara para cine independiente

Por. Ehécatl Cabrera

*Taller de realización cinematográfica libre
Hacker Space Rancho Electrónico, Julio 2014*

Tipos de fotografía/ iluminación

nombre	características	sensación
Plana o de estudio	iluminación homogénea de personajes y espacio/sin matices	falsa/supermercado
Expresionista	contrastada/iluminación puntual del primer plano	dramatismo
Naturalista	la luz tal como aparece e la realidad	potencia al retrato de personaje
Colorista	potenciar colores mediante filtros	fantasía/alegre

Antes de comenzar a filmar

-  **Formato de grabación:** cinta (miniDV), DVD, Tarjeta de memoria (“SD” se recomienda clase 10), Memoria interna
-  **Proporción de aspecto:** Ajustar la proporción del cuadro 4:3 (+cuadrado) 16:9 (apaisado)
-  **Resolución:** Tamaño de la imagen (mientras más grande mayor calidad). SD(640/720 x 480) HD (1920 x 1080)
-  **Imágenes por segundo:** NTSC (EU, AMÉRICA): 29,97 fps / PAL (EUROPA): 25fps / CINE: 24fps
-  **Velocidad para videocámaras domésticas:** SP (más calidad) LP (menor calidad)

Elementos de control de imagen

-  **Foco:** nitidez de imagen (siempre enfocar el elemento más lejano del objeto filmado)
-  **Temperatura de color:** Según la luz la temperatura debe ajustarse (balance de blancos)
-  **Diafragma:** apertura del objetivo que deja pasar luz. Se ajusta en escala de F2.0 (entra más luz) a F16(entra menos luz) /la escala varía según la cámara
-  **Ganancia:** Iluminación digital adicional . Se ajusta en dB y afecta la calidad de la imagen (mientras más ganancia tenga aparecen granos en la imagen)
-  **Obturación:** tiempo que la luz entra a la cámara. Se ajusta en escala de 1/50 (entra más luz) a 1/8000 (entra menos luz). De la obturación depende el efecto de movimiento registrado (borroso o congelado)

Tipos de objetivos

-  **angular:** inferiores a los 50mm / planos generales (LS, FS) / descripción de un espacio o situación
-  **Tele:** mayores a 50mm/ planos cerrados (MS, CU)/ detalle de personaje u objetos
-  **Zoom:** angular y tele integrados (travelling multiobjetivo). Usar zoom optico, NO digital (se pierde calidad)

Factores de la profundidad de campo

-  **El diafragma:** a diafragma más cerrado mayor amplitud de campo enfocado y viceversa
-  **El objetivo:** El gran angular obtiene mayor zona nítida (prof. De campo) que el tele (máx. Aumento del zoom)
-  **Distancia:** Distancia a que esté colocado el sujeto respecto a la cámara. A mayor distancia mayor campo focal y viceversa

Operación y movimientos de cámara

-  **Estabilidad:** siempre busacar estabilidad al momento de filmar. La cámara debe sujetarse pagada al cuerpo (codos cerrados) con ambas manos (el camarógrafo y la cámara deben formar una solo pieza) . Pueden utilizarse tripié, monopié o steadycam
-  **Paneos:** El movimiento debe ser continuo y suave. Las piernas deben adoptar una posición mas cómoda la final que al principio. Debe buscarse un encuadre decisivo al finalizar la toma. Se recomienda filmarlas a velocidad alta de obturación (para alentarlas en postproducción). Sólo utilizar tripié de cabezal fluido.
-  **Travellings:** Debe buscarse la mayor estabilidad. Los objetivos abiertos (gran angular) dan mayor estabilidad. En seguimiento de personaje deben coincidir los pasos del camarógrafo y personaje. Pueden realizarse movimientos sobre: automóviles, bicicletas, patinetas y patines.

Trabajo colectivo
fotógrafo de un crew

Integrantes de un equipo (crew) de rodaje para cine documental

nombre	descripción	función
Director	Creativo responsable de toda la producción del documental	Coordina a todo el equipo, toma las últimas decisiones (fotografía y sonido) dirige las entrevistas
Fotógrafo	Creativo responsable de la puesta en cámara	Opera la cámara, ilumina, propone encuadres y movimientos
Sonidista	Creativo responsable de la captura de audio	Opera la grabadora y micrófonos (boom, de corbata, etc). Propone planos sonoros
Productor	Organizador responsable de los requerimientos materiales del rodaje	Consigue locaciones, permisos, equipo etc. Redacta junto con el director el plan de rodaje

El fotógrafo en relación al crew



Idea estética: el fotógrafo debe tener clara la idea estética del director (criterios generales respecto a: iluminación, puntos de vista, movimientos de cámara, cámara fija/ cámara en mano, ¿que look tendrá la película?)



Comunicación no verbal: El crew debe adoptar un sistema de comunicación(señas y miradas) durante el rodaje. Éste será necesario cuando: el micrófono se mete a cuadro, se requiere parar la grabación mientras el informante sigue hablando y cualquier imprevisto en medio de una entrevista.



Imágenes y audio separados: El fotógrafo debe tener noción de que el audio se captura por separado (en el caso de contar con el equipo) y que en la edición se sincronizarán. Para ello es importante hacer un claquetazo al inicio o al final de cada plano o plano-secuencia y filmar siempre en coordinación con el sonidista.



El crew debe esperar al fotógrafo: Antes de comenzar a filmar el fotógrafo debe tomarse su tiempo para realizar TODOS los ajustes (exposición, balance de blancos, foco, etc). Siempre será mejor planear y operar la cámara con calma que improvisadamente.



El fotógrafo habla con imágenes: En un rodaje colectivo el fotógrafo no interviene en las entrevistas (nunca habla). Lo que dice lo construye con imágenes.

Consejos generales

-  **Utilizar siempre funciones manuales:** Se tendrá control en la forma de filmar. El automático sólo es recomendable en situaciones de emergencia
-  **Nunca cortar el encuadre en articulaciones:** parecerá que el personaje no tiene extremidades
-  **Describir con imágenes:** Es importante describir espacios, personajes y situaciones con diversos planos (de lo general LONG SHOT a lo particular CLOSE UP). Siempre cuidando la continuidad!
-  **Filmar segundos de más:** Una vez terminada la entrevista o aspecto grabado, es recomendable seguir grabando varios segundos de más (ayuda en la edición y puede captar gestos importantes)
-  **Ponerse en los zapatos del personaje:** El fotógrafo siempre intentará “ver” como “ve” el personaje, lo retratará desde su propia perspectiva (representación horizontal)

Bibliografía recomendada

-  Artis, A. Q. (2009). Cállate y rueda. Guía del documental. Barcelona: Omega.
-  Borrás, J., & Colomer, A. (1980). Arte y técnica de filmar. Barcelona: Bruguera.
-  Fernández, F., & Martínez, J. (2011). Manual básico de lenguaje y narrativa audiovisual. Barcelona: Paidós.
-  Rabiger, M. (2005). Tratado de dirección de documentales. Barcelona: Omega.

Enlaces recomendados

-  video (wikipedia): <http://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%ADdeo>
-  Parámetros para conocer una cámara:
<http://ficus.pntic.mec.es/~jcof0007/VideoCEP/Camara3.html>
-  Conceptos básicos de vídeo digital:
<http://www.videoedicion.org/documentacion/article/conceptos-basicos>
-  Iniciación a la HD (alta definición):
<http://www.videoedicion.org/documentacion/article/iniciacion-a-la-hd-a>
-  Configurar nuestra DSLR para video:
<http://josejacas.com/2011/01/configurar-nuestra-dslr-para-video/>