



Autores:  
**RACHEL PROAÑO M.**  
**ÁNGEL TAYUPANTA G.**

2024

# Ejecución de un proyecto audiovisual

en la etapa de producción

Primera Edición



**"LA EJECUCIÓN DE UN PROYECTO AUDIOVISUAL EN LA ETAPA DE  
PRODUCCIÓN"**

**AUTOR (ES):**

**Ángel Andrés Tayupanta Gallo**

**Rachel Proaño**

**PRIMERA EDICIÓN**

**2024**

**TRABAJO EN EDICIÓN:**



**DIRECCIÓN EDITORIAL: DIEGO BASTIDAS L.**

**EDITOR EXTERNO: DAVID CEVALLOS S.**

Este material está protegido por derechos de autor. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de esta obra en cualquier medio sin la autorización escrita de los autores y el equipo editorial. El incumplimiento de esta prohibición puede conllevar sanciones establecidas en las leyes de Ecuador.

Todos los derechos están reservados.

**ISBN:**

## DEDICATORIA

Hoy queremos expresar nuestra profunda gratitud por el apoyo inquebrantable que hemos recibido de las personas más importantes y significativas de nuestra vida. M.A. En este texto académico, encuentro un reflejo de nuestro viaje juntos, marcado por el esfuerzo, el apoyo y el compromiso. Tus palabras de aliento, tu paciencia y tu inquebrantable apoyo han sido mi mayor fuente de motivación en este empeño académico.

A mi familia, cada logro que he alcanzado en estas páginas es un testimonio de su sacrificio y su inquebrantable respaldo. Son mi fuente de inspiración y motivación constante para superar desafíos y perseguir el conocimiento.

*Ángel y Rachel.*

## **AGRADECIMIENTO**

La colaboración y el apoyo constante de nuestras familias y seres queridos han sido fundamentales en nuestro viaje hacia el conocimiento y el éxito. Sus sacrificios y su amor incondicional han sido nuestra mayor inspiración.

Agradecemos de manera especial al Instituto Superior Tecnológico Quito por su inquebrantable gestión para la realización de este proyecto académico. A nuestros estudiantes, colegas, compañeros y mentores que han contribuido en la culminación de este texto académico.

***Ángel y Rachel.***

## SOBRE LOS AUTORES

**Ángel Tayupanta Gallo** es comunicador social y Magíster especializado en dirección y post producción audiovisual digital, cuenta con más de 6 años de experiencia en medios de comunicación, agencias digitales y producción audiovisual. Posee un gran interés por la docencia, la investigación y la tecnología. Actualmente ejerce como docente investigador de la carrera de Animación Multimedia en el Instituto Superior Tecnológico Quito.

**Rachel Proaño Mendieta** es cineasta especializada en dirección de fotografía, dirección de arte, iluminación, post producción audiovisual digital y fotografía fija, cuenta con más de 4 años de experiencia en producciones audiovisuales, management de artistas y fotografía de estudio. Posee un gran interés por la creación de conceptos para transmitir a las personas sensaciones distintas y levantar la voz mediante el arte. Actualmente ejerce como docente investigadora de la carrera de Animación Multimedia en el Instituto Superior Tecnológico Quito.

## CONTENIDO

### Contenido

INTRODUCCIÓN AL CONTENIDO DEL LIBRO .....	12
NOTA DE DESCARGO .....	12
CAPÍTULO 1 .....	13
PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN .....	13
1.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE LA PRODUCCIÓN.....	13
1.2 ASIGNACIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO DE PRODUCCIÓN .....	15
1.2.1 RESPONSABILIDADES DEPARTAMENTALES .....	16
CAPÍTULO 2.....	28
SELECCIÓN Y PREPARACIÓN DE LOCACIONES.....	28
2.1 IMPORTANCIA DE LA SELECCIÓN DE LOCACIONES.....	28
2.2 PROCESO DE SELECCIÓN DE LOCACIONES .....	32
2.3 NEGOCIACIÓN Y PERMISOS .....	34
CAPÍTULO 3.....	36
CASTING Y PREPARACIÓN DE ACTORES.....	36
3.1 PROCESO DE CASTING .....	36
3.2 DIRECCIÓN DE ACTORES.....	39
3.3 COMO INDUCIR A UN ACTOR EN PERSONAJE Y SACARLO DEL MISMO. 43	43
CAPÍTULO 4.....	46
FUNDAMENTOS TÉCNICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE VIDEO.....	46
4.1 COMPOSICIÓN FOTOGRÁFICA .....	46
4.2 LENGUAJE AUDIOVISUAL .....	55
4.2.1 PLANO .....	56
4.2.2 MOVIMIENTO .....	70
4.3 ELEMENTOS Y CONFIGURACIÓN DE UNA CÁMARA.....	73
4.3.1 EL SENSOR.....	73
4.3.2 EL LENTE.....	74

4.3.3 EL OBTURADOR .....	77
4.3.4 LA EXPOSICIÓN.....	78
CAPÍTULO 5.....	81
PRODUCCIÓN DE CONTENIDO AUDIOVISUAL.....	81
5.1 HOJA DE LLAMADO.....	81
5.2 TRABAJO EN LOCACIÓN .....	84
CAPÍTULO 6.....	88
GRABACIÓN DE SONIDO .....	88
6.1 NATURALEZA DEL SONIDO .....	90
6.2 PERCEPCIÓN DEL OÍDO .....	91
6.3 GRABACIÓN DE AUDIO .....	94
6.3.1 MICRÓFONOS.....	94
6.3.2 EQUIPOS DE PRODUCCIÓN .....	97
CAPÍTULO 7.....	100
DISEÑO DE PRODUCCIÓN Y VESTUARIO .....	100
7.1 INTRODUCCIÓN DE DISEÑO DE PRODUCCIÓN .....	100
7.2 PROPUESTA DE ARTE Y CONCEPTUALIZACIÓN .....	104
7.3 FUNCIONES DE CADA MIEMBRO DE TRABAJO .....	110
REFERENCIAS.....	111

### ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Los tres círculos de la producción .....	14
<b>Figura 2</b> Responsabilidades departamentales .....	16
<b>Figura 3</b> Departamento de producción y locaciones.....	18
<b>Figura 4</b> Departamento de dirección .....	19
<b>Figura 5</b> Departamento de dirección de arte.....	21
<b>Figura 6</b> Departamento de dirección de fotografía .....	23
<b>Figura 7</b> Departamento de sonido .....	26
<b>Figura 8</b> Locación de la película "El señor de los anillos" .....	29
<b>Figura 9</b> Fragmento de "Lost in Translation" .....	30

<b>Figura 10</b>	Fragmento de la película "Blade Runner" .....	30
<b>Figura 11</b>	Fragmento de película "The Grand Budapest Hotel" .....	31
<b>Figura 12</b>	Fragmento de película "Brokeback Mountain" .....	32
<b>Figura 13</b>	Permiso de uso de locación .....	35
<b>Figura 14</b>	Cast de "Harry Potter" .....	38
<b>Figura 15</b>	Cast de "Amelie" .....	39
<b>Figura 16</b>	Ejemplo de inmersión y preparación de personaje .....	41
<b>Figura 17</b>	Ejemplo de inmersión y preparación de personaje .....	41
<b>Figura 18</b>	Ejemplo de inmersión y preparación de personaje .....	42
<b>Figura 19</b>	Ejemplo de inmersión y preparación de personaje .....	42
<b>Figura 20</b>	Aspectos de imagen .....	47
<b>Figura 21</b>	Formatos de proporción.....	47
<b>Figura 22</b>	Proporción áurea .....	48
<b>Figura 23</b>	Ley de tercios .....	49
<b>Figura 24</b>	Regla de composición "Líneas" .....	50
<b>Figura 25</b>	Regla de composición "Líneas" .....	51
<b>Figura 26</b>	Regla de composición "Líneas" .....	52
<b>Figura 27</b>	Regla de composición "Marcos".....	52
<b>Figura 28</b>	Contraste oscuro y luminoso .....	54
<b>Figura 29</b>	Contraste lejos y cerca .....	54
<b>Figura 30</b>	Contraste de colores .....	55
<b>Figura 31</b>	Contraste de alto y bajo.....	55
<b>Figura 32</b>	Fragmento de la película "El señor de los anillos" .....	57
<b>Figura 33</b>	Ejemplo de gran plano general.....	57
<b>Figura 34</b>	Ejemplo de plano general.....	58
<b>Figura 35</b>	Ejemplo de plano entero.....	58
<b>Figura 36</b>	Ejemplo de plano americano .....	59
<b>Figura 37</b>	Ejemplo de plano medio .....	60
<b>Figura 38</b>	Ejemplo de plano medio corto.....	60
<b>Figura 39</b>	Ejemplo de primer plano.....	61
<b>Figura 40</b>	Ejemplo de primerísimo primer plano.....	61
<b>Figura 41</b>	Ejemplo de plano detalle.....	62
<b>Figura 42</b>	Ejemplo de ángulo normal .....	63
<b>Figura 43</b>	Ejemplo de ángulo picado .....	63
<b>Figura 44</b>	Ejemplo de ángulo contrapicado.....	64
<b>Figura 45</b>	Ejemplo de ángulo cenital .....	64

<b>Figura 46</b>	Ejemplo de ángulo nadir .....	65
<b>Figura 47</b>	Ejemplo de punto de vista frontal.....	65
<b>Figura 48</b>	Ejemplo de punto de vista dorsal .....	66
<b>Figura 49</b>	Ejemplo de punto de vista semidorsal.....	66
<b>Figura 50</b>	Ejemplo de punto de vista lateral .....	67
<b>Figura 51</b>	Ejemplo de punto de vista escorzo .....	67
<b>Figura 52</b>	Ejemplo de punto de vista subjetivo.....	68
<b>Figura 53</b>	Ejemplo de punto de vista semi subjetivo .....	69
<b>Figura 54</b>	Ejemplo de punto de vista objetual .....	69
<b>Figura 55</b>	Ejemplo de plano holandés.....	70
<b>Figura 56</b>	Sensor de una cámara.....	73
<b>Figura 57</b>	Efecto “ojo de pez” .....	75
<b>Figura 58</b>	Fotografía tomada con un lente gran angular .....	75
<b>Figura 59</b>	Fotografía tomada con un lente 50 mm .....	76
<b>Figura 60</b>	Fotografía tomada con un lente teleobjetivo.....	76
<b>Figura 61</b>	Ejemplo del efecto de profundidad de campo.....	77
<b>Figura 62</b>	Ejemplo de efecto de velocidad de obturación .....	78
<b>Figura 63</b>	Diagrama de triángulo de exposición .....	79
<b>Figura 64</b>	Diagrama de parámetros del triángulo de exposición.....	80
<b>Figura 65</b>	Plan de rodaje .....	81
<b>Figura 66</b>	Hoja de llamado.....	82
<b>Figura 67</b>	Claqueta .....	86
<b>Figura 68</b>	Forma de onda de audio.....	91
<b>Figura 69</b>	Partes del oído humano.....	92
<b>Figura 70</b>	Partes del oído medio .....	93
<b>Figura 71</b>	Partes de la cóclea.....	94
<b>Figura 72</b>	Micrófono dinámico.....	95
<b>Figura 73</b>	Micrófono de condensador .....	95
<b>Figura 74</b>	Curvas polares.....	96
<b>Figura 75</b>	Interfaz de audio .....	97
<b>Figura 76</b>	Interfaz de Pro tools.....	98
<b>Figura 77</b>	Monitores de audio .....	99
<b>Figura 78</b>	Desglose de arte .....	102
<b>Figura 79</b>	Presupuesto de arte.....	103
<b>Figura 80</b>	Moodboard.....	104
<b>Figura 81</b>	Conceptualización de propuesta de arte .....	105

<b>Figura 82</b>	Fragmento de la película "Holiday" .....	106
<b>Figura 83</b>	Fragmento de la película "Holiday" .....	106
<b>Figura 84</b>	Fragmento de la película "Holiday" .....	107
<b>Figura 85</b>	Descripción de ambientación y escenografía de una propuesta de arte ..	108
<b>Figura 86</b>	Paletas de colores de una propuesta de arte .....	108
<b>Figura 87</b>	Descripción de vestuario y maquillaje .....	109

### ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Tipo de contrastes .....	53
<b>Tabla 2</b>	Movimientos de cámara físicos.....	71
<b>Tabla 3</b>	Movimientos de cámara ópticos .....	72
<b>Tabla 4</b>	Contenido de una hoja de llamado .....	83
<b>Tabla 5</b>	Tipos de sonidos grabados .....	88

## **INTRODUCCIÓN AL CONTENIDO DEL LIBRO**

Este libro se enfoca en cómo hacer realidad las ideas en la producción de videos y películas. Exploramos los pasos prácticos para llevar a cabo un proyecto, desde la planificación hasta la grabación y el diseño.

Se abordarán técnicas para establecer metas, hacer planes detallados y asignar responsabilidades al equipo. Cómo encontrar y preparar lugares adecuados para filmar, obteniendo los permisos necesarios, elegir y preparar a los actores para sus roles en el proyecto.

Se detallan los procesos técnicos de grabación, organización de rodaje y funciones del equipo de producción. En general, se resumen los aspectos clave de la producción audiovisual, se reflexiona sobre los desafíos encontrados durante el proceso y se ofrecen recomendaciones prácticas para futuros proyectos, destacando la importancia de la ejecución efectiva en el éxito del proyecto.

### **NOTA DE DESCARGO**

El presente libro de preproducción multimedia contiene imágenes que pueden mostrar marcas y personajes reconocidos. Es importante aclarar que el uso de estas imágenes se ha realizado únicamente con fines ilustrativos y educativos, sin intención alguna de infringir derechos de propiedad intelectual. Todas las fotografías incluidas en este libro han sido capturadas en lugares públicos, sin ninguna restricción de uso conocida. Cabe destacar que no se han utilizado imágenes que estén protegidas por derechos de autor o que requieran permisos especiales. Este descargo de responsabilidad tiene como finalidad informar a los lectores que se ha actuado de manera ética y legal en la selección y uso de las imágenes incluidas en esta obra.

## CAPÍTULO 1

### PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

#### 1.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE LA PRODUCCIÓN.

La etapa inicial de cualquier proyecto audiovisual es crucial para establecer una base sólida que guíe el desarrollo posterior. La definición clara de los objetivos de la producción es el primer paso fundamental en este proceso. Sin importar que tan grande o pequeño sea el esquema de producción, un rodaje requiere ser organizado, y debe proveer a todos los miembros del equipo técnico y artístico de un ambiente de trabajo sano y eficiente. Para lograr eso es necesaria la colaboración de todos los miembros del equipo. Los objetivos de la producción actúan como un faro que orienta a todo el equipo durante cada etapa del proceso, desde la preproducción hasta la postproducción.

Dentro de los objetivos que se deben definir para el rodaje es poder capturar la visión del director esto quiere decir que se garantice que en cada toma se pueda ver reflejada la visión creativa y estilística del director, manteniendo siempre la coherencia visual y temática a lo largo de la producción. Por otro lado, se debe organizar el rodaje de manera eficiente para que se pueda optimizar el tiempo y los recursos disponibles, asegurando que se puedan filmar todas las escenas planificadas dentro del cronograma establecido. En todo proyecto para que exista un flujo de trabajo bueno es importante crear un ambiente de trabajo colaborativo y creativo en el set, donde todos los miembros del equipo puedan contribuir con ideas y soluciones creativas para mejorar la calidad del proyecto.

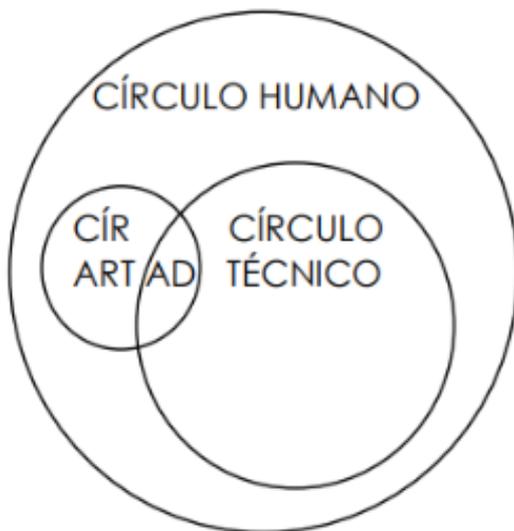
Otro de los objetivos clave al momento del rodaje es garantizar la continuidad visual en todas las tomas, ya que este es un factor visual y logístico importante donde incluye la continuidad con la iluminación, la composición y los movimientos de cámara, para crear una experiencia cinematográfica cohesiva y envolvente. Siempre es fundamental para cada proyecto audiovisual buscar la autenticidad y poder capturar actuaciones auténticas y emocionalmente resonantes de los actores, fomentando la improvisación y la exploración de los personajes para encontrar la verdad en cada escena. Explorar técnicas cinematográficas innovadoras y creativas, como movimientos de cámara inusuales, encuadres distintivos o ángulos de disparo únicos, para añadir profundidad y originalidad al proyecto.

En toda producción pueden llegar a existir varios inconvenientes de los cuales se debe resolver eficazmente cualquier desafío o imprevisto que surja durante el rodaje, desde cambios climáticos hasta problemas técnicos, manteniendo la calma y encontrando

soluciones creativas sobre la marcha. Y garantizando un entorno de trabajo seguro para todo el equipo, cumpliendo todo el tiempo con los estándares de seguridad y protocolos de salud, asegurando que se tomen las precauciones necesarias durante el rodaje. Entendiendo los diferentes objetivos como generales para cualquier proyecto o producción cinematográfica siempre van a existir objetivos específicos dependiendo la complejidad del proyecto y se van a acomodar a sus necesidades.

**Figura 1**

*Los tres círculos de la producción*



Nota. La Figura 1 representa un diagrama sobre los tres círculos de la Producción y cómo se conectan.

Fuente: <https://acortar.link/UAo6Sb>

La producción cinematográfica se mueve en tres “círculos” complementarios y contradictorios a la vez, por eso es fundamental entender cómo funcionan y el equilibrio que debe existir entre ellos.

- **Círculo Artístico:**

Dentro de este círculo se encuentran el director y los actores. Es importante entender que para que dichas personas puedan realizar su trabajo necesita mucha concentración y respeto. Es fundamental dar la seguridad a los actores para que puedan realizar su trabajo, por lo que el director y su asistente deben estar pendientes de las necesidades de los mismos: Un set cerrado (exclusivamente el personal indispensable en set). Silencio antes de empezar el plano. O cualquier estímulo que el actor requiera y que salga de lo común. El director está cruzando constantemente entre lo técnico y lo artístico, pero su prioridad debe ser el trabajo con actores, es por eso que existe un asistente de dirección que hace de lazo entre los dos círculos.

- **Círculo Técnico:**

El círculo técnico es el más complejo dentro de una producción, es por eso que es fundamental equilibrar las necesidades de cada uno de los departamentos en set. Los departamentos técnicos son: Arte, Fotografía, Sonido, y Efectos especiales. Sabemos que todos estos departamentos tienen un proceso artístico de conceptualización, pero hay que reconocer que en set su trabajo es plasmar dichas ideas y conceptos a través de los medios técnicos. Cuando se trabaja en un set, tendemos a olvidarnos del sonido y nos concentramos en la imagen. Debemos recordar que el sonido es al menos el 50% del viaje emocional que hace el espectador al ver la película, por eso debemos exigir y permitir al sonidista que haga una cobertura precisa del diálogo y los ambientes en set. El doblaje en estudio nunca va a permitir al actor reproducir el momento exacto que tuvo en set cuando interpretó sus líneas. Dentro del círculo técnico se debe tomar en cuenta tres reglas básicas:

- Cada departamento busca hacer el mejor trabajo posible. Pero no hay que olvidar que todos trabajan al servicio del mismo producto “La película o el proyecto”.
- En un set, un jefe de departamento nunca va a estar listo; por ejemplo: si tienen el tiempo para dar más textura a la pared, poner el haz de luz dos grados más inclinados, poner un micrófono más, o hacer una explosión más grande, lo van a hacer. Por eso es fundamental informar a todo el equipo sobre el tiempo que se tiene para montar un plano y saber decir cuando el plano está listo para ser filmado.
- El set es el lugar de trabajo y como tal debe ser respetado.

- **Círculo humano:**

El círculo humano rodea a todas las personas que intervienen en una producción. Muchos productores, directores o asistentes de dirección tienden a olvidar que están trabajando con individuos. Individuos con emociones, problemas y psicología propia. Es sumamente importante asumir que la gente necesita motivación, que se agota, y que tiene limitaciones físicas. Una buena producción tiene a gran parte de su personal contento y motivado.

## 1.2 ASIGNACIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO DE PRODUCCIÓN

La etapa de producción también conocida como rodaje es la segunda vez que se escribe la película. En esta etapa se captura la imagen y el audio que conformarán el producto audiovisual terminado. Existen producciones que toman meses para concretarse y otras que en pocas semanas están terminadas. Lo importante es entender que el tiempo de

rodaje de un proyecto está dictado por la complejidad y las necesidades que presente el guion, y los recursos de los que se dispone. En el mundo de la producción, cada hora de rodaje cuesta mucho dinero, por lo que la planificación y la claridad de ideas son fundamentales para llevar un proceso de producción efectivo.

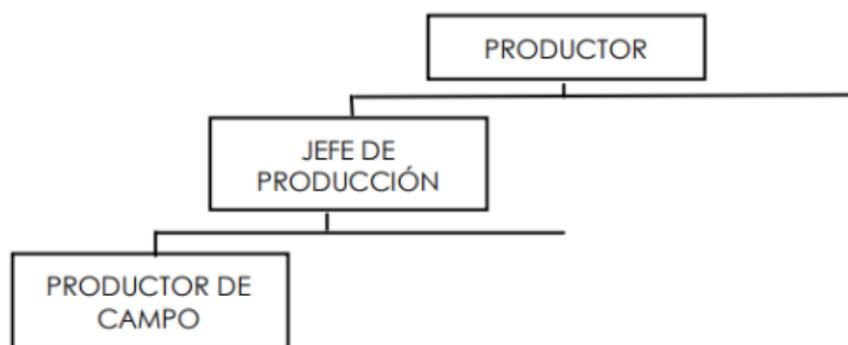
La realización de un proyecto audiovisual requiere de un equipo humano preparado y especializado en cada una de las áreas de la producción, pero sobre todo de un equipo comprometido con el proyecto. El proceso de escoger el equipo técnico es uno de los momentos cruciales para una producción, por eso es fundamental conocer los diferentes departamentos que pueden existir en una producción con sus responsabilidades. De esa manera se pueden definir los perfiles ideales para cada posición

### 1.2.1 RESPONSABILIDADES DEPARTAMENTALES

- **Departamento de Producción**
  - Cabeza creativa y financiera: Productor
  - Cabeza Logística: Jefe de Producción
  - Cabeza en Set: Productor de Campo

**Figura 2**

*Responsabilidades departamentales*



Nota. La Figura 2 representa un diagrama sobre los cargos dentro del departamento de Producción.

Fuente: <https://acortar.link/UAo6Sb>

Dentro del equipo de producción nos encontramos con el Productor ejecutivo, el cual desempeña un papel importante dentro de la producción como es el financiamiento y gestión de recursos, búsqueda de convenios, presupuestos, contratación del personal clave y la supervisión general del proyecto. También tenemos al jefe de producción el cual está encargado de la logística de la producción donde debe realizar la planificación y organización del rodaje asegurándose de que todo el equipo y equipo técnico lleguen a tiempo y estén debidamente equipados para el trabajo. Esto incluye la gestión del transporte, la alimentación y el alojamiento del equipo durante el rodaje. Finalmente,

dentro del set tenemos al Productor de campo, quien va a ser encargado de solucionar y gestionar cualquier inconveniente que surja en medio del rodaje, abrir la locación gestionar temas de catering y organización de holding de equipo técnico y crew<sup>1</sup>. (Vázquez, 2016)

El departamento de producción es responsable de lo siguiente en cada etapa del proyecto:

- **Desarrollo**
  - Adquisición de derecho
  - Supervisión de escritura de guion
  - Búsqueda de financiamiento
- **Preproducción**
  - Desglose de guion en coordinación con el departamento de dirección.
  - Financiero: manejo de presupuesto y flujos.
  - Auspicios: Búsqueda de posibles auspiciantes.
  - Reserva de equipos: bajo solicitud de cada departamento.
  - Alquiler de equipos: bajo solicitud de cada departamento.
  - Asuntos Legales: Redacción y firma de contratos y convenios
  - Compra y administración de suministros bajo solicitud de cada departamento
  - Búsqueda y confirmación de vehículos de pantalla
  - Seguridad y Tránsito: convenios con policía nacional y de tránsito
- **Producción**
  - Entrada y salida de equipos
  - Alimentación: Catering y adicionales
  - Transporte
  - Manejo responsable de vehículos de pantalla
  - Manejo de Caja Chica en set.
  - Manejo de locación en coordinación con el departamento de locaciones.
  - Control del progreso del rodaje
- **Postproducción**
  - Cierre financiero de la producción
  - Cierre de compromisos y agradecimientos.

---

<sup>1</sup> Grupo de personas que trabajan en una tarea en común, generalmente bajo una estructura jerarquizada.

- Lista de créditos.
- Lista de auspiciantes
- Supervisión del proceso de montaje, edición de audio y corte final

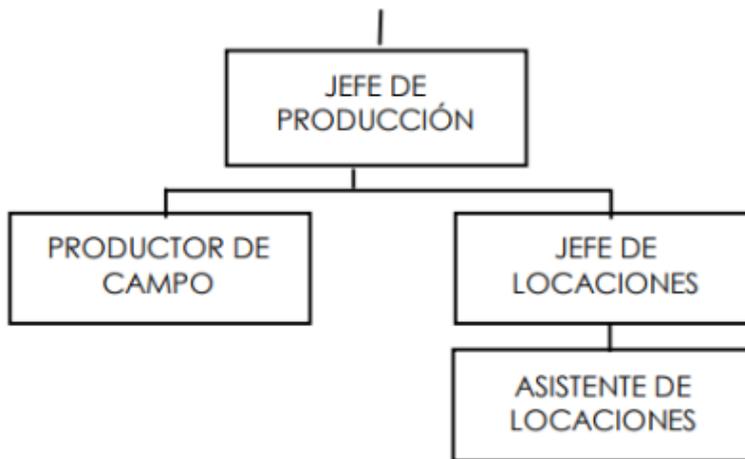
- **Departamento de Locaciones**

Si no existiese el departamento de locaciones estas funciones pasan directamente a la producción. Dependiendo el proyecto audiovisual puede o no tener departamento de Locaciones.

- Jefe de Locaciones

**Figura 3**

*Departamento de producción y locaciones*

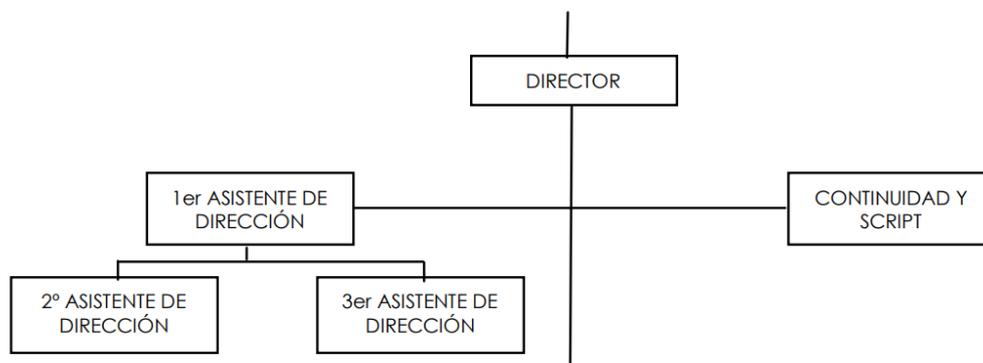


Nota. La Figura 3 representa un diagrama sobre los cargos dentro del departamento de Producción y locaciones. Fuente: <https://acortar.link/UAo6Sb>

El departamento de locaciones es responsable de lo siguiente en cada etapa del proyecto:

- **Preproducción**
  - Búsqueda de locaciones
  - Negociación y firma de convenios con locaciones
  - Manejo de locación: Definición de espacios para campamento, parqueo, baños, etc.
  - Autorizaciones para trabajos eléctricos o de arte en la locación.
- **Producción**
  - Control de tráfico en la locación.
  - Control de ruido en la locación.
  - Manejo y coordinación de los company move o cambios de locaciones
- **Cierre**
  - Entrega de Locaciones en su estado original

- Entrega de lista de agradecimientos y créditos al departamento de producción
- **Departamento de Dirección**
  - Cabeza Creativa: Director
  - Cabeza Logística-técnica: 1er Asistente de Dirección
  - Manejo de Actores: 2do Asistente de Dirección
  - Manejo de Extras: 3er Asistente de Dirección
  - Continuidad y Script: Supervisor de Script

**Figura 4***Departamento de dirección*

Nota. La Figura 4 representa un diagrama sobre los cargos dentro del departamento de Dirección. Fuente: <https://acortar.link/UAo6Sb>

Dentro del departamento de Dirección tenemos varios cargos que de igual forma dependiendo la complejidad del proyecto pueden existir todos los cargos o únicamente los más esenciales. La función del director es clave ya que es quien está a cargo de toda la parte creativa del proyecto y en conjunto con el director de fotografía y director de arte conforman el triángulo creativo del proyecto. Al momento del rodaje tiene como función dirigir a los actores, tener un espacio específico para reunirse más íntimamente con ellos y poder trabajar en la actuación antes de grabar cada escena. También debe tomar decisiones con respecto a los departamentos creativos.

La cabeza Logística - técnica del rodaje es el Primer asistente de Dirección o conocido como AD. El AD es una de las piezas más fundamentales de un rodaje, es quien maneja la comunicación de todos los departamentos creativos y los centraliza hacia el director para poder cumplir con los protocolos establecidos. Dentro del rodaje es quien se encarga de designar tiempos de seteo para cámara, sonido, luces, arte, vestuario y maquillaje. Donde cada equipo técnico y creativo debe ajustar su trabajo al tiempo establecido por el AD dependiendo la locación, plan de rodaje y muchas de las veces las

circunstancias climáticas para que todo el rodaje y material pueda ser grabado en el tiempo estipulado y el director pueda quedar satisfecho con los resultados.

El segundo y tercer asistente de dirección pueden o no estar presentes dependiendo la complejidad de la producción. El segundo asistente de dirección generalmente se encarga de los actores, organizar su tiempo de llegada a locación, la preparación en vestuario y maquillaje para que esté listo al momento de grabar, transporte, alimentación y cualquier necesidad externa que pueda tener dependiendo del actor o talento que se requiera. El tercer asistente de dirección se encarga del manejo de extras, por lo general esto sucede en escenas donde se requieren varias personas que puedan dar realismo a las situaciones establecidas. Se encarga de gestionar su transporte, alimentación y preparación al momento en que deban estar presentes en set.

Finalmente, el Script o continuista, se encarga de asegurar la coherencia visual en cada toma. Esto implica mantener la continuidad en los detalles visuales, como la posición de los objetos, la iluminación, la vestimenta de los actores, etc. Esto es esencial para que la edición final del proyecto luzca sin interrupciones visuales notables. El continuista lleva un registro detallado de cada toma, anotando aspectos como el número de tomas, la duración, los ángulos de cámara utilizados, las acciones de los actores y cualquier otro detalle relevante para la edición y la continuidad visual. Durante la producción, el continuista marca el guion técnico con notas específicas sobre cada toma realizada. Estas notas incluyen información sobre los movimientos de cámara, las reacciones de los actores, los cambios en la iluminación, etc. Esto ayuda al director y al equipo de producción a mantenerse organizados y asegurar que todas las escenas se capturen de acuerdo con la visión del director.

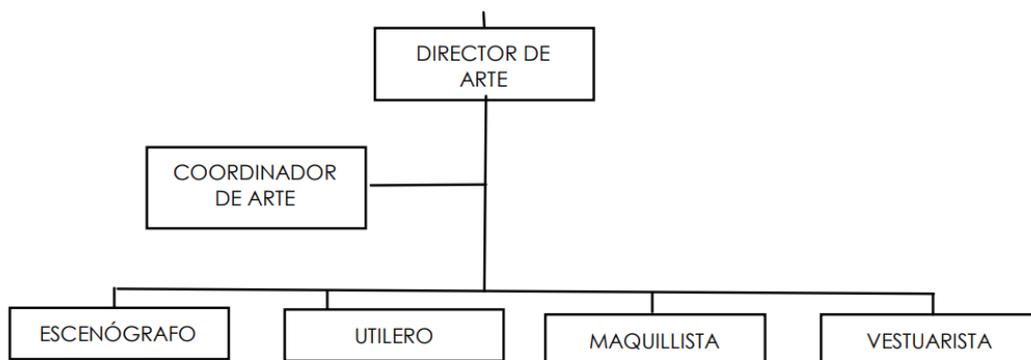
El departamento de dirección es responsable de lo siguiente en cada etapa del proyecto:

- **Preproducción**
  - Desglose de Guion en coordinación con el departamento de producción.
  - Casting: de Actores principales, secundarios y extras.
  - Elaboración del concepto estético en coordinación con el director de Arte y el director de Fotografía.
  - Elaboración del Plan de Rodaje en coordinación con los departamentos de producción, fotografía y arte
- **Producción**
  - Elaboración de la hoja de llamados.
  - Elaboración del cronograma de planos.

- Manejo de SET: Orden de entrada de departamentos para la preparación. Orden de entrada de actores y extras. Manejo de los tiempos de rodaje.
- Look final de la película.
- Continuidad: Llevar la pauta del material rodado en set diariamente y cuidar la continuidad bidimensional y tridimensional. (Script)
- Reporte de Producción: Presentar reporte de producción diario al departamento de producción. (Script)
- Guion: Llevar el guion subrayado para el editor. (Script)
- **Postproducción**
  - Entregar la lista de créditos y agradecimientos a la producción
  - Entrega de documentos de continuidad revisados.
  - Supervisión del proceso de montaje, edición de audio y corte final
- **Departamento de Arte**
  - Cabeza Creativa: director de Arte
  - Cabeza Logística: Coordinador de Arte
  - Cabezas de sub equipos: Escenógrafo, utilero, maquillista y vestuarista.

**Figura 5**

*Departamento de dirección de arte*



Nota. La Figura 5 representa un diagrama sobre los cargos dentro del departamento de Dirección de Arte.

Fuente: <https://acortar.link/UAo6Sb>

El departamento de arte es uno de los más esenciales dentro de un rodaje, ya que se encarga de todo lo visual en cuanto a escenografía, utilería, vestuario, maquillaje, paletas de colores y la estética de los entornos donde se vaya a desarrollar el rodaje. El director de Arte es el encargado de crear el concepto desde el punto de vista estético para el proyecto, donde se proyectará una idea clara de cómo se percibe desde la dirección de arte el proyecto teniendo en cuenta una conceptualización que vaya de la mano con el guion y aprobación del director y director de fotografía. Dentro de un

rodaje forma parte de las cabezas creativas del proyecto y se encarga de coordinar con su equipo el pre seteo y seteo de las distintas locaciones donde se vaya a rodar el proyecto. Coordina también los armados de set, aprueba vestuarios y maquillajes de actores y tiene asignada la utilería para cada escena. En el momento de rodar está pendiente de como se ve el set en cámara y si se debe cambiar algo porque visualmente no tiene un equilibrio con la composición o si a las cabezas creativas no les convence algo antes de rodar.

El coordinador de arte administra el presupuesto asignado para el departamento de arte, asegurándose de utilizar eficientemente los recursos disponibles para cumplir con los requisitos del proyecto. Coordina la logística relacionada con el arte, como el transporte de escenografía, la instalación de decorados en el lugar de rodaje y la gestión del almacenamiento de utilería y otros materiales. Se encarga de resolver cualquier problema relacionado con el arte que surja durante el rodaje, como cambios de último minuto en el diseño de escenarios o la reparación de utilería dañada.

Finalmente, el escenógrafo, utilero, vestuarista y maquillista dependiendo la complejidad del proyecto puede existir una persona encargada de cada uno de estos departamentos, sin embargo, en proyectos más pequeños y con menos presupuesto puede ser un asistente de arte el encargado de estos departamentos.

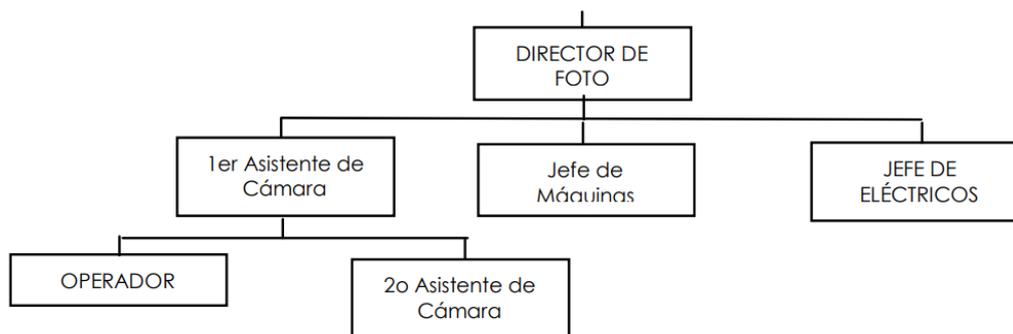
El departamento de dirección es responsable de lo siguiente en cada etapa del proyecto:

- **Preproducción**
  - Elaboración del concepto estético en coordinación con el director y el director de fotografía.
  - Elaboración del libro de arte con imágenes de concepto y de investigación.
  - Elaboración y manejo del presupuesto de arte
  - Escenografía y decoración de locaciones
  - Definición de utilería maquillaje y vestuario de actores principales secundarios y extras en coordinación con el director
  - Búsqueda y administración de utilería, vestuario y escenografía.
- **Producción**
  - Manejo estético del set
  - Manejo y administración de utilería y vestuario.
  - Continuidad: Llevar la continuidad de la escenografía, la utilería y el vestuario.
- **Cierre**
  - Entrega de locaciones en su estado original.

- Entrega del reporte de gastos a producción
- Entrega de lista de agradecimientos a producción
- **Departamento de Fotografía**
  - Cabeza creativa: director de fotografía
  - Cabeza técnica: 1er Asistente de cámara o foquista
  - Operador de cámara
  - 2do asistente de cámara
  - Cabeza Eléctrica: Gaffer o jefe de eléctricos
  - Jefe de máquinas o grip

**Figura 6**

*Departamento de dirección de fotografía*



Nota. La Figura 6 representa un diagrama sobre los cargos dentro del departamento de Dirección de Foto.

Fuente: <https://acortar.link/UAo6Sb>

El departamento de fotografía se puede dividir en el equipo técnico de cámara y el equipo técnico de iluminación. Donde el director de foto es la cabeza principal de todo este equipo de trabajo. Teniendo funciones claves como realizar la propuesta creativa del proyecto que conlleva el concepto visual desde la composición fotográfica, iluminación, aspectos técnicos de cámara hasta la puesta en escena. La función principal del primer asistente de cámara es mantener el enfoque correcto durante la grabación de cada toma.

Esto implica ajustar el enfoque de la cámara según el movimiento de los actores o cualquier otro objeto en la escena para garantizar que todo esté nítido y bien enfocado. Antes de que comience el rodaje, el foquista se encarga de preparar y configurar el equipo de cámara, incluyendo la cámara, los lentes y cualquier otro accesorio necesario. También se asegura de que todo el equipo esté en buen estado de funcionamiento. Trabaja en estrecha colaboración con el director de fotografía para comprender el concepto visual del proyecto y garantizar que se logre la calidad de imagen deseada.

Esto puede implicar ajustes en la iluminación, la exposición y otros aspectos técnicos de la cinematografía.

El operador de cámara es responsable de manejar físicamente la cámara durante la filmación. Esto implica mantener la estabilidad de la cámara y realizar movimientos fluidos de acuerdo con las instrucciones del director de fotografía o del director.

Trabaja en estrecha colaboración con el director de fotografía para encuadrar cada toma de acuerdo con la visión creativa del proyecto. Esto implica seleccionar el encuadre adecuado, ajustar la composición y realizar movimientos de cámara que resalten la acción de la escena.

El segundo asistente de cámara ayuda al primer asistente de cámara en la preparación y configuración del equipo de cámara antes de la filmación. Esto puede incluir montar la cámara en el trípode, instalar lentes y otros accesorios, y comprobar que todo esté en buen estado de funcionamiento. Durante la filmación, el segundo asistente de cámara puede ser responsable de cambiar las lentes y otros accesorios de la cámara según sea necesario para diferentes tomas.

Puede ser responsable de manejar equipos adicionales relacionados con la filmación, como reflectores, difusores, o sistemas de seguimiento de enfoque automatizado, bajo la supervisión del primer asistente de cámara. Ayuda en la documentación de la información técnica de cada toma, como los datos de exposición, la configuración de la cámara y cualquier otro detalle relevante.

Tanto el operador de cámara como el segundo asistente de cámara pueden omitirse en producciones pequeñas dependiendo la complejidad del proyecto y el presupuesto que se pueda tener estos dos cargos pueden ser ocupados u omitirse del rodaje.

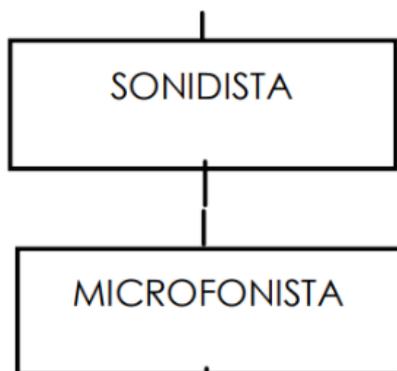
El equipo técnico de iluminación desempeña un papel crucial en la creación de la atmósfera visual de una producción cinematográfica, trabajando en estrecha colaboración con el director de fotografía y otros miembros del equipo para lograr los efectos visuales deseados. Cada miembro del equipo tiene funciones específicas que contribuyen al éxito general del departamento de iluminación.

El gaffer es el jefe del departamento de iluminación y se encarga de diseñar y supervisar la iluminación de la producción. Trabaja en estrecha colaboración con el director de fotografía para crear la atmósfera visual deseada para cada escena. Es responsable de seleccionar y preparar los equipos de iluminación necesarios para cada escena, incluyendo luces, trípodes para equipo de iluminación, difusores, y otros accesorios. También dirige y supervisa al equipo de iluminación durante la preparación y ejecución de cada escena, asegurándose de que se cumplan los requisitos técnicos y artísticos establecidos por el director de fotografía. Se encarga de configurar y ajustar las luces

según las necesidades específicas de cada escena, incluyendo la posición, intensidad y color de las mismas y asegura que todos los equipos de iluminación estén conectados correctamente y que se sigan las normas de seguridad eléctrica durante el rodaje.

El departamento de fotografía e iluminación es responsable de lo siguiente en cada etapa del proyecto:

- **Preproducción**
  - Elaboración del concepto estético en coordinación con el director y el director de arte.
  - Elaboración de lista de planos en coordinación con el director.
  - Investigación de cualquier proceso que no conozca para montar o iluminar planos.
  - Elaboración y entrega de lista de materiales y equipo especial a la producción.
  - Pruebas de cámara y equipo especial.
  - Colaboración en la propuesta de iluminación con el director de fotografía
- **Producción**
  - Presencia en la salida y entrega de equipos para asegurarse que todo esté funcionando de la manera adecuada.
  - Mantenimiento del buen estado del equipo
  - Entrega de reportes de cámara y material filmado cada día a la producción.
  - Iluminación en coordinación con el director de fotografía.
  - Seguridad del equipo y personal en set.
  - Colaboración con el posicionamiento de cámara y los soportes necesarios
  - Control de las horas de rodaje para que no se utilicen más de las autorizadas por el protocolo (Gaffer)
- **Postproducción**
  - Supervisión de los procesos de postproducción que alteren la luz o el color de la imagen
- **Departamento de Sonido**
  - Sonidista
  - Microfonista

**Figura 7***Departamento de sonido*

Nota. La Figura 7 representa un diagrama sobre los cargos dentro del departamento de Sonido. Fuente: <https://acortar.link/UAo6Sb>

El sonidista es responsable de capturar el audio de alta calidad durante el rodaje. Esto implica planificar y diseñar la grabación del sonido para cada escena, asegurándose de capturar el diálogo, los efectos de sonido y la música de manera clara y sin interferencias. También se encarga de seleccionar y configurar los equipos de grabación de audio necesarios para el rodaje, incluyendo micrófonos, grabadoras, mezcladores y otros accesorios. También ajusta los niveles de audio y realiza pruebas de sonido para garantizar la calidad del audio. Decide la ubicación y la colocación de los micrófonos en cada escena para capturar el mejor sonido posible. Esto puede implicar el uso de micrófonos lavalier en los actores para capturar los diálogos, micrófono shotgun o boom para capturar el sonido ambiente, acciones y como segundo registro de diálogos. El microfonista trabaja bajo la supervisión del sonidista y le proporciona apoyo en diversas tareas relacionadas con la grabación de audio.

El microfonista u operador de boom se encarga de preparar los micrófonos antes del rodaje, asegurándose de que estén en buen estado de funcionamiento y que estén configurados correctamente para cada escena, ayuda a colocar los micrófonos en los actores, asegurándose de que estén ocultos de manera efectiva y de que capturen el sonido de manera clara y sin interferencias. Se encarga de manejar los cables de los micrófonos de manera discreta durante el rodaje, evitando que interfieran con la actuación de los actores o con la filmación visual.

El departamento de sonido es responsable de lo siguiente en cada etapa del proyecto:

- **Preproducción**
  - Lectura y desglose de guion.
  - Selección de elementos sonoros adicionales en coordinación con el director.

- Elaboración y entrega de la lista de materiales y equipo especial a la producción.
- **Producción**
  - Presencia en la salida y entrega de equipos para asegurarse que todo esté funcionando de la manera adecuada.
  - Grabación de sonido directo en set.
  - Entrega de reportes de sonido y material cada día a la producción.
  - Uso y cuidado de su equipo.
- **Postproducción**
  - Supervisión de posibles problemas técnicos con el material sonoro

Este es un esquema básico y general. Dependiendo del tamaño y del esquema de producción planteado por el productor y/o el director, los departamentos y responsabilidades pueden fusionarse, disminuyendo la cantidad de departamentos y de personal, o pueden expandirse incrementando la cantidad de departamentos y personal.

## CAPÍTULO 2

### SELECCIÓN Y PREPARACIÓN DE LOCACIONES

La elección de las locaciones adecuadas es un elemento crucial en la realización de cualquier producción audiovisual. Desde una película épica hasta un cortometraje independiente, las locaciones no solo sirven como escenario físico donde se desarrolla la acción, sino que también desempeñan un papel fundamental en la narrativa, la atmósfera y la estética visual de la película. Se conocerá el proceso de selección y preparación de locaciones para un rodaje.

Desde la búsqueda inicial hasta la obtención de permisos y la puesta a punto final, cada paso en este proceso es esencial para asegurar el éxito de la producción. Se espera proporcionar una comprensión integral de la importancia y complejidad del proceso de selección y preparación de locaciones, y cómo estas decisiones pueden impactar de manera significativa en la calidad y el éxito de la producción audiovisual.

#### 2.1 IMPORTANCIA DE LA SELECCIÓN DE LOCACIONES

La búsqueda exhaustiva de las locaciones es importante y esencial en cualquier proyecto ya que en base a esto se pueden ir definiendo las propuestas creativas tanto del director de fotografía como del director de arte. También se pueden identificar posibles inconvenientes y considerar si es factible o no usar una locación. Por otro lado, también llega a ser importante que la locación pueda transmitir la esencia del guion en cuanto a espacios, texturas, estructura, etc.

Dependiendo de las circunstancias del guion se realiza la búsqueda de la locación y también se busca economizar recursos y tiempo de movilización para el equipo y los días de rodaje. Por ejemplo, en la película “The Lord of the Rings” dirigida por Peter Jackson, se filmó en diversas locaciones de Nueva Zelanda. Desde los impresionantes paisajes de la región de Matamata, utilizados para representar la Comarca, hasta los imponentes picos de montañas de Fiordland National Park, que sirvieron como telón de fondo para escenas en el Abismo de Helm y Mordor, las locaciones fueron esenciales para crear el mundo de la Tierra Media.

## Figura 8

Locación de la película "El señor de los anillos"



Nota. La Figura 8 es la locación real en donde fue grabado el Señor de los Anillos. Fuente:

<https://www.newzealand.com/us/feature/the-lord-of-the-rings-trilogy-filming-locations/>

El señor de los anillos es un ejemplo claro de la importancia que tienen las locaciones dentro de la narrativa para poder contextualizar la historia y también ubicar al espectador en el entorno en el que se va a desarrollar la historia y que se sienta parte de dándole una experiencia más inmersiva a la producción.

Por otro lado, las locaciones no solamente tienen el poder de contextualizar y localizar al espectador en un contexto histórico, futurista, post apocalíptico, etc. Sino también el conceptualizar la historia a través del entorno en el que se realice el rodaje.

Por ejemplo, en la película "Lost in Translation" dirigida por Sofia Coppola, esta película se rodó en locaciones de Tokio, Japón. La vibrante y enigmática ciudad de Tokio sirvió como un personaje en sí misma, proporcionando un telón de fondo intrigante y emocionante para la historia de dos personajes perdidos en una ciudad extranjera, buscando conexión y significado en un mundo desconocido. Teniendo en cuenta que la narrativa del guion no solamente se contaba con la historia de los protagonistas sino también la locación elegida para esta película aporta al concepto y significado que la directora quiso transmitir al espectador y como se retrató la relación de los personajes y se conectó con la locación.

### Figura 9

*Fragmento de "Lost in Translation"*



Nota. La Figura 9 es un fragmento de la película Lost in Translation como ejemplo de locación. Fuente: <https://www.fotogramas.es/noticias-cine/a45950706/lost-in-translation-pelicula-scarlett-johansson-bill-murray-curiosidades/>

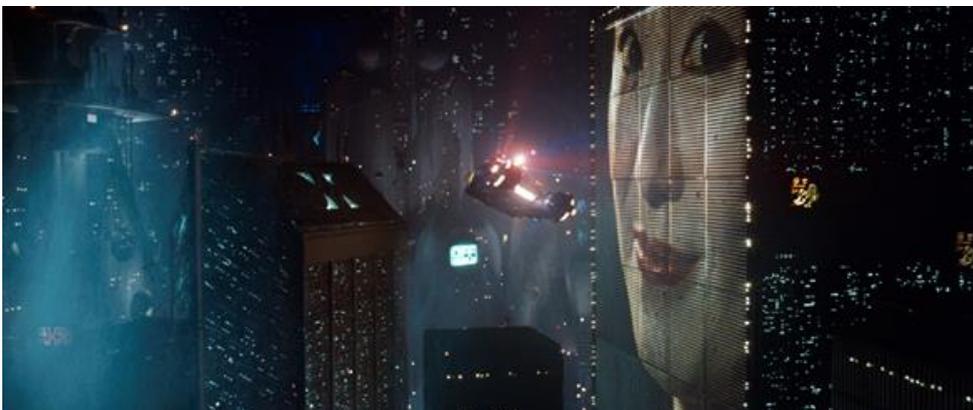
La elección de locaciones en una película puede tener un impacto significativo en la atmósfera, el tono y la narrativa de la película.

- **Atmósfera y ambiente:**

La locación establece el escenario donde se desarrolla la historia, y cada lugar tiene su propia atmósfera única. Por ejemplo, una locación urbana como una ciudad bulliciosa puede crear una atmósfera de frenesí y actividad constante, mientras que un paisaje rural tranquilo puede evocar una sensación de calma y serenidad. La elección de locaciones con características específicas, como iluminación natural, arquitectura única o entornos naturales impresionantes, puede contribuir a la creación de una atmósfera específica que se alinee con la visión del director. Por ejemplo, en la película "Blade Runner (1982)" dirigida por Ridley Scott.

### Figura 10

*Fragmento de la película "Blade Runner"*



Nota. La Figura 10 es un fragmento de la película Blade Runner como ejemplo de creación de atmósfera y ambiente. Fuente: <https://blogs.ffyh.unc.edu.ar/fotografiacinematografica/2021/06/04/el-diseno-del-escenario-de-blade-runner-por-el-director-ridley-scott-y-el-futurista-visual-syd-mead-1982/>

La película está ambientada en un distópico Los Ángeles del futuro, donde la ciudad está sumida en la oscuridad, la lluvia ácida y la saturación visual. Las locaciones urbanas decadentes, con su arquitectura futurista y neón brillante, crean una atmósfera opresiva y sombría que refleja la naturaleza distópica y cyberpunk del mundo de la película.

- **Tono y estilo visual**

Las locaciones también pueden influir en el tono y el estilo visual de una película. Por ejemplo, una locación sombría y desolada puede sugerir un tono más oscuro y melancólico, mientras que una locación vibrante y colorida puede transmitir un tono más alegre y energético. Del mismo modo, la elección de locaciones con elementos visuales distintivos, como arquitectura histórica, paisajes naturales impresionantes o espacios urbanos modernos, puede contribuir al estilo visual único de la película. Por ejemplo, en la película “The Grand Budapest Hotel” dirigida por Wes Anderson.

**Figura 11**

*Fragmento de película “The Grand Budapest Hotel”*



Nota. La Figura 11 es un fragmento de la película The Grand Budapest Hotel como ejemplo de tono y estilo visual. Fuente: <https://www.intofilm.org/films/17989>

Esta película está ambientada en el elegante y extravagante hotel europeo Budapest. Las locaciones, que incluyen edificios históricos en Alemania y la República Checa, aportan un estilo visual distintivo y una paleta de colores vibrantes que reflejan el mundo caprichoso y estilizado creado por Wes Anderson.

- **Narrativa y temática:**

La locación puede ser más que un simple lugar donde se va a desarrollar una historia; puede convertirse en un elemento narrativo importante que influye en la historia y en el desarrollo de los personajes. Por ejemplo, una locación rural aislada puede servir como un reflejo visual de la sensación de soledad y alienación de un personaje, mientras que una locación urbana caótica puede simbolizar el estrés y la presión de la

vida en la ciudad. Además, las locaciones pueden reforzar o contradecir los temas y mensajes de la película, añadiendo profundidad y complejidad a la narrativa. Por ejemplo, en la película "Brokeback Mountain" (2005), dirigida por Ang Lee.

### **Figura 12**

*Fragmento de película "Brokeback Mountain"*



Nota. La Figura 12 es un fragmento de la película Brokeback Mountain como ejemplo de Narrativa y Temática. Fuente: <https://cinepremiere.com.mx/peliculas-western.html>

La película narra la historia de amor entre dos vaqueros, Ennis del Mar y Jack Twist, en la década de 1960 y 1970 en Estados Unidos. Gran parte de la película se desarrolla en las montañas de Wyoming, donde los personajes principales trabajan como vaqueros durante el verano. Las montañas, sirven como un contraste visual y simbólico con las restricciones sociales y emocionales que enfrentan los personajes. Las montañas representan un espacio de libertad y autenticidad donde Ennis y Jack pueden expresar su amor en secreto, pero también son testigos mudos del conflicto interno y el dolor causado por las expectativas sociales y la intolerancia. La elección de estas locaciones realza los temas de amor prohibido, identidad sexual y la lucha contra la discriminación, convirtiéndolas en un elemento crucial de la narrativa y la temática de la película.

La elección de locaciones en un proyecto audiovisual no solo afecta el aspecto visual de la película, sino que también influye en la atmósfera, el tono y la narrativa de la historia. Al seleccionar cuidadosamente las locaciones y aprovechar su potencial narrativo y visual, los cineastas pueden enriquecer significativamente la experiencia del espectador y dar vida a la visión creativa de la película.

## **2.2 PROCESO DE SELECCIÓN DE LOCACIONES**

Buscar una locación para una producción y poder seleccionarla para el rodaje requiere de mucha investigación, criterio y atención a los detalles de la visión del director. Se debe realizar este proceso de búsqueda una vez esté bien definida la visión del director

y el concepto visual del proyecto entre el director, director de foto y director de arte. Realizar este proceso ahorrará recursos a la producción ya que se pueden buscar locaciones que se acerquen a la propuesta de arte y visión del director donde no se requiera intervenciones en infraestructura para la creación de sets o escenografía. El proceso de selección de locaciones puede llegar a tomar mucho tiempo dependiendo la complejidad de la producción, sin embargo, se debería seguir el siguiente proceso:

- **Desglose de Locaciones**

El jefe de locaciones recibe del asistente de dirección un desglose de locaciones y sets en base al guion. Con dicho desglose el jefe de locaciones se reúne con el director y el director de arte para entender el estilo, decoración, situación física y ubicación de cada locación en el universo del proyecto.

- **Scouting General**

El jefe de locaciones hace una visita exhaustiva de los lugares que pueden funcionar de manera práctica como locación del proyecto y además aquellos que más se acerquen a la propuesta de arte del mismo. Se realizan fotografías de los espacios en sus interiores y exteriores. Se debe tratar de cubrir los 360 grados del lugar y hacer fotos de detalles que le puedan servir al departamento de arte como referencias. Es sumamente importante fotografiar exclusivamente los lugares que tengan apertura para filmar, de lo contrario se puede llegar a tener inconvenientes cuando no se pueda conseguir una locación ya escogida. Se revisan las fotografías con el triángulo creativo y se escogen las 2 o 3 mejores opciones.

- **Visita a las Locaciones**

Se visitan las locaciones escogidas por el director, director de foto y director de arte, AD, jefe de producción y locacionista. En estas visitas se busca identificar las ventajas y las desventajas logísticas y artísticas de cada locación. Se escogen las locaciones definitivas. Muchas veces en estas visitas se eliminan todas las opciones que se habían escogido en fotos para una locación.

- **Scouting Técnico**

Dos o tres días antes de iniciar el rodaje se hace una visita técnica a todas las locaciones en las que se va a filmar. En esta visita deberán estar presentes:

- Director
- Primer asistente de dirección
- Productor
- Jefe de producción
- Jefe de locaciones
- Director de arte

- Director de fotografía
- Jefe de iluminación
- Sonidista

Esta visita permite a cada departamento identificar los últimos detalles que requieren en locación para estar listos para filmar.

### **2.3 NEGOCIACIÓN Y PERMISOS**

Para el uso de Locaciones se debe llevar a cabo un proceso que en algunos casos requiere una negociación y solicitud de permisos para el uso de las mismas, esto es importante realizarlo para que al momento del rodaje no existan inconvenientes con el uso de locaciones lo cual podría causar retrasos en el plan de rodaje, aumento de presupuesto o simplemente la visión del director y todo el trabajo creativo se pueda perder. Antes de iniciar las negociaciones, el equipo de producción debe identificar las locaciones necesarias para el rodaje, ya sea mediante la investigación de lugares existentes o la búsqueda de nuevas locaciones que se ajusten a la visión creativa de la película. Una vez seleccionadas las locaciones tentativas se debe investigar si requieren permisos de entidades públicas, privadas o de ser el caso una negociación sobre el uso de la locación. A partir de este momento empieza el proceso logístico por parte de producción en el cual se explica la naturaleza del proyecto, la duración del rodaje, el tamaño del equipo y cualquier otra información relevante. Es importante destacar los beneficios de tener su propiedad en el proyecto, como la exposición positiva o la compensación financiera. Dentro de estos acuerdos se definen fechas y horarios de rodaje, que condiciones de uso existirían, si hay alguna restricción y cualquier dato relevante con respecto al uso de la locación.

En la mayoría de proyectos y locaciones es necesario firmar un contrato o acuerdo que estipula los términos y condiciones del uso de la locación para el rodaje. Este documento puede incluir detalles como los permisos necesarios, las responsabilidades del equipo de producción y los derechos de propiedad intelectual. En el caso de locaciones públicas o propiedades gubernamentales, es necesario obtener los permisos correspondientes de las autoridades locales. Esto puede implicar completar formularios de solicitud, proporcionar detalles del proyecto y pagar tarifas de permisos según sea necesario. Este proceso se lo debe realizar con antelación y acuerdos claros con las entidades para evitar inconvenientes antes del rodaje. Una vez que se han obtenido los permisos y se ha firmado el acuerdo con los propietarios de las locaciones, el equipo de producción coordina los detalles logísticos para el rodaje, como la programación de horarios, la preparación de la locación y la logística de transporte del equipo.

**Figura 13***Permiso de uso de locación*

## PERMISO DE USO DE LOCACIÓN

1. A través del presente documento el abajo firmante, en adelante CESIONARIO confirma que está en la capacidad de autorizar el uso de la propiedad ubicada en (dirección) \_\_\_\_\_ de la ciudad de \_\_\_\_\_ en adelante LOCACIÓN, al Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas de la USFQ a través de el/la estudiante \_\_\_\_\_, a quienes en adelante se denominarán colectivamente “EL PRODUCTOR”, con el objetivo de filmar, grabar, fotografiar imágenes y sonidos para la producción audiovisual con título de trabajo \_\_\_\_\_ (en adelante LA PRODUCCIÓN), con el derecho ilimitado para usar, exhibir y/o explotar, y licenciar a otros para que usen, transmitan, exhiban y/o exploten la producción, en todo o en parte, a través del universo y de manera perpetua, y en cualquier manera y en cualquier tipo de medio conocido o diseñado ahora o en el futuro. El cesionario autoriza el uso de la locación durante las fechas \_\_\_\_\_ en las que se preparará, se filmará y se retirarán los elementos que la producción haya puesto en la locación.
2. El cesionario reconoce también el derecho del productor a cambiar, editar, modificar, y revisar en cualquier momento LAPRODUCCIÓN en todo o en parte, y a combinar la misma, en todo o en parte, con otros materiales o trabajos.
3. EL PRODUCTOR se compromete a dejar la locación en las condiciones en las que le fue entregada y a poner el nombre del Cesionario dentro de la secuencia de créditos bajo la sección de agradecimientos.

Fecha: \_\_\_\_\_  
 Firma: \_\_\_\_\_  
 Nombre: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_  
 Teléfono: \_\_\_\_\_

Nota. La Figura 13 es un ejemplo de formato de contrato para locación. Fuente:

<https://acortar.link/UAo6Sb>

El presente ejemplo es un formato referencial para uso de locación en el cual se especifica los derechos de uso, el proyecto y las responsabilidades que tomará producción en cuanto al uso de la locación.

## CAPÍTULO 3

### CASTING Y PREPARACIÓN DE ACTORES

#### 3.1 PROCESO DE CASTING

El proceso de casting en un proyecto debe ser riguroso y extendido, dentro de las posibilidades del proyecto. Una audición permite al director de casting y al director ver el potencial de un actor para interpretar un papel. Muchos directores preparan un perfil de los personajes del proyecto como herramienta para el casting. Cada vez más, la búsqueda de nuevos lenguajes y propuestas frescas hacen que este proceso tenga variaciones, por lo que es importante entender la visión del director antes de plantear un esquema de audiciones. A continuación, se describen los dos esquemas de casting más comunes.

- **Audiciones para actores profesionales.**

El actor profesional de cine, televisión o teatro, está acostumbrado a audicionar. Pero es muy importante ser claros antes de la audición sobre la disponibilidad de tiempo del actor durante las fechas de filmación y, en ciertos casos, los recursos con los que cuenta la producción. Esto evitará problemas futuros con actores que funcionan para el papel, pero, o no tienen el tiempo, o el presupuesto que existe para su personaje no le es satisfactorio. Este es un esquema general de estas audiciones.

- **Primer Llamado:** El director de casting se pone en contacto con los actores que pueden tener un perfil similar al de los personajes que está buscando. Durante la audición se explica al actor con poco detalle la historia y el papel del personaje que va a interpretar. Algunos directores de casting improvisan una situación y/o entregan una escena al actor para que la interprete. Esta audición se realiza en video.
- **Preselección:** El director de casting selecciona los actores con mayor potencial para cada papel y se los muestra al director. Es importante tener al menos 2 opciones buenas por personaje y se entrega el guion a los actores escogidos.
- **Segundo llamado:** Se realiza un segundo llamado a los actores escogidos con presencia del director. En esta audición el director buscará identificar si existe química con el actor, si el actor puede asumir cambios de dirección y si es capaz de moverse en el rango dinámico del personaje (dependiendo del arco dramático del mismo). Hay directores que hacen el segundo llamado en núcleos de personajes para ver la química que puede haber entre los

distintos actores. Los núcleos de personajes son aquellos que se forman entre personajes que se relacionan en el guion: familiares, amigos, parejas, etc.

- **Audiciones para actores naturales**

El cine contemporáneo utiliza cada vez más actores sin experiencia buscando naturalidad. Este proceso de audiciones toma más tiempo, pero puede ser sumamente gratificante. El proceso está estructurado de la siguiente manera:

- **Llamado masivo:** A través de medios de comunicación el director de casting realiza un llamado masivo a audiciones. Es importante ser muy claro en cuanto a las características físicas de los personajes que se están buscando. Durante la audición el director de casting tiene una conversación con el actor que le permite conocer más de su pasado y buscar similitudes con el personaje. Además, se plantea una situación al actor, similar a la del personaje que va a interpretar, para improvisar. De esta manera se pueden identificar los recursos con los que cuenta el actor. Esta audición se realiza en video.
- **Preselección:** El director de casting selecciona las personas que tienen mayor potencial para mostrarlas al director. Es importante tener al menos 2 opciones buenas por personaje.
- **Segundo llamado:** Se realiza un segundo llamado con presencia del director a las personas escogidas. En esta audición el director buscará identificar si existe química con el actor, si el actor puede asumir cambios de dirección y si es capaz de moverse en el rango dinámico del personaje (dependiendo del arco dramático del mismo). Posterior a esta audición el director y el director de casting seleccionan las mejores opciones, algunos directores, si no están seguros, seleccionan dos o más opciones por personaje para la siguiente etapa. Se entrega el guion a las personas seleccionadas.
- **Preparación actoral:** A las personas seleccionadas se les llama en núcleos de personajes. En este trabajo se busca la química que puede existir entre personajes. Este puede ser un trabajo de lectura de guion, improvisaciones, e inclusive ejercicios actorales. El cine brasilero contemporáneo maneja mucho esta etapa como un largo proceso de preparación y selección definitiva de actores.

Por ejemplo, en la saga de “Harry Potter” el proceso de casting fue crucial donde la elección del elenco principal, que incluía a actores jóvenes para interpretar a Harry

Potter, Hermione Granger y Ron Weasley, entre otros personajes principales, fue un proceso meticuloso y ampliamente seguido. Se realizaron audiciones en todo el Reino Unido para encontrar a los actores adecuados que pudieran capturar la esencia de los personajes.

#### **Figura 14**

*Cast de "Harry Potter"*



Nota. La Figura 14 es el cast de Harry Potter cuando fueron seleccionados para el papel. Fuente:

<https://www.tomatazos.com/videos/221894/Harry-Potter-Pruebas-de-casting>

De igual forma en la película "Amélie" dirigida por Jean-Pierre Jeunet el proceso de casting fue muy meticuloso y apegado a la visión del director, ya que el director buscaba a una actriz que pudiera capturar la combinación de inocencia, encanto y vivacidad que él tenía en mente. Con el equipo de casting revisaron una gran cantidad de audiciones de actrices francesas para encontrar a la persona adecuada para el papel.

Finalmente, eligieron a Audrey Tautou, una actriz relativamente desconocida en ese momento, pero que impresionó a Jeunet con su interpretación fresca y encantadora durante la audición. Audrey Tautou encajaba perfectamente en la visión de Jeunet para el personaje de Amélie, y su actuación fue fundamental para el éxito de la película.

Además del casting de Audrey Tautou como Amélie, Jeunet también seleccionó cuidadosamente a otros actores para interpretar a los diversos personajes de la película, asegurándose de que cada uno aporte autenticidad y carisma a la historia.

## Figura 15

*Cast de "Amelie"*



Nota. La Figura 15 es Audrey Tautou en su casting para interpretar a Amelie. Fuente:

<https://deveniracteur.fr/le-casting-daudrey-tautou-pour-amelie-poulain/>

El proceso de casting debe ser muy bien manejado y meticulosamente seleccionado ya que de esto dependerá la esencia del proyecto. Si bien es un trabajo en conjunto con el director y el actor, es importante que los actores seleccionados cuenten con algo que represente la visión de la historia del director tanto en rasgos físicos como en la actuación y química entre los otros personajes y el director. Por otro lado, la selección adecuada de los actores no solo garantiza la autenticidad y credibilidad de los personajes sino también establece una conexión con el espectador llevando la producción a otro nivel.

### 3.2 DIRECCIÓN DE ACTORES

Una vez concluido el proceso de casting empieza la etapa de ensayos con actores donde en primera instancia el director se presenta con los actores, presenta el proyecto y realizan una lectura de guion antes de analizar cada personaje y su biografía. Con cada actor el director tiene un trabajo de introducir al personaje que va a interpretar y comenzar con el proceso de creación de personaje en un actor. Para esto se realizan varios ensayos en los cuales pueden variar las estrategias, donde en un inicio antes de introducirse en las escenas del guion el director puede situar al actor en una situación donde la emoción, objetivo o conflicto sea similar al que debe interpretar el actor en una escena y desde ahí seguir trabajando en la construcción del personaje.

Los directores emplean una variedad de estrategias y técnicas para trabajar de manera efectiva con los actores durante el rodaje, con el objetivo de obtener interpretaciones auténticas y emocionalmente resonantes. Una de las estrategias clave es la

comunicación efectiva, que implica establecer un diálogo abierto y transparente con los actores para discutir los personajes, las escenas y las intenciones emocionales detrás de cada momento. Además, los directores buscan crear un ambiente de trabajo colaborativo y seguro donde los actores se sientan libres para explorar y experimentar con sus personajes sin miedo al juicio o la crítica. Esto puede implicar la creación de un espacio de ensayo donde los actores puedan improvisar, ensayar y desarrollar sus personajes en colaboración con el director y el equipo de producción. También pueden emplear técnicas de exploración de la psicología de los personajes, que involucran el análisis profundo de los motivos, emociones y experiencias de los personajes para ayudar a los actores a comprender y empatizar con sus roles. Esto puede incluir ejercicios de improvisación, discusiones detalladas sobre la historia del personaje y el contexto emocional de la escena, y la exploración de las relaciones entre los personajes para informar y enriquecer las interpretaciones en pantalla. Estas estrategias y técnicas permiten al director trabajar de manera efectiva con los actores para crear interpretaciones auténticas y significativas que resuenan con el público.

Al momento del rodaje el director debe tener un espacio y tiempo para poder conectar con cada actor, poder recordarles el objetivo de la escena, el conflicto por el que se va a enfrentar y cómo lo va a resolver. Es importante que se respeten estos espacios en donde el talento tenga exclusivo contacto con las personas necesarias para que no pierdan su concentración. Un papel fundamental del director es tener la responsabilidad de sacar de personaje a cada actor independiente cual sea su papel es importante que el director realice este proceso después de cada día de rodaje para evitar cualquier conflicto psicológico o emocional con el actor. Ya que muchas de las veces los papeles que interpretan tienen mucho desgaste anímico y emocional y esto podría llegar a afectarlos psicológicamente.

- **Heath Ledger**

Después de interpretar al Joker en "The Dark Knight" (2008), experimentó problemas de salud mental. Se sumergió profundamente en el papel, explorando la psicología del personaje y sumergiéndose en la oscuridad de su mente. El intenso proceso de preparación y la inmersión en el personaje tuvieron un impacto significativo en su bienestar psicológico. Falleció por una sobredosis accidental de medicamentos recetados en enero de 2008, meses antes del estreno de la película.

**Figura 16***Ejemplo de inmersión y preparación de personaje*

Nota. La Figura 16 es Heath Ledger interpretando al Joker en Dark Knight Fuente:

<https://larepublica.pe/cine-series/2022/07/17/batman-el-caballero-de-la-noche-cumple-14-anos-por-que-la-muerte-de-heath-ledger-se-asocia-con-el-joker>

- **Jared Leto**

Se sumergió completamente en el papel del trastornado Mark David Chapman en "Chapter 27" (2007), una película sobre el asesinato de John Lennon. Ganó peso significativamente para el papel y se aisló del mundo exterior para capturar la angustia y la inestabilidad mental del personaje. Después de la filmación experimentó problemas psicológicos, incluyendo depresión y ansiedad, como resultado de la intensa inmersión en el papel.

**Figura 17***Ejemplo de inmersión y preparación de personaje*

Nota. La Figura 17 es Jared Leto interpretando a Chapman en Chapter 27 Fuente:

<https://www.hollywoodreporter.com/movies/movie-news/jared-letos-gout-causing-weight-916264/>

- **Adrien Brody**

Enfrentó desafíos psicológicos después de interpretar al sobreviviente del Holocausto en "The Pianist" (2002), dirigida por Roman Polanski. Para prepararse para el papel adoptó un estilo de vida solitario, perdiendo una cantidad significativa de peso y

sumergiéndose en la desesperación y el sufrimiento del personaje. Después de la filmación, experimentó problemas emocionales y psicológicos, sintiendo la carga emocional y espiritual del papel que había interpretado.

### **Figura 18**

*Ejemplo de inmersión y preparación de personaje*



Nota. La Figura 18 es Adrien Brody interpretando al sobreviviente del Holocausto en The Pianist. Fuente: [https://as.com/tikitakas/2021/06/17/portada/1623904971\\_746770.html](https://as.com/tikitakas/2021/06/17/portada/1623904971_746770.html)

- **Natalie Portman**

En “Black Swan” la película explora la lucha de Nina con la perfección, la competencia y su propia percepción distorsionada de la realidad. Natalie Portman se sometió a una intensa preparación física y emocional, incluyendo entrenamiento de ballet riguroso y exploración de los aspectos más oscuros de la psique de su personaje. Después del rodaje admitió haber experimentado ansiedad y estrés como resultado de la intensidad del papel y la presión autoimpuesta para alcanzar la perfección. Su interpretación le valió un Oscar a Mejor Actriz, pero también fue un desafío emocionalmente exigente que dejó una impresión duradera en su bienestar psicológico.

### **Figura 19**

*Ejemplo de inmersión y preparación de personaje*



Nota. La Figura 19 es Natalie Portman interpretando a Nina en Black Swan. Fuente: <https://www.eitb.eus/es/radio/radio-euskadi/programas/graffiti/detalle/5476460/analisis-film-el-cisne-negro-natalie-portman/>

Como directores de un proyecto, película, cortometraje, etc. Debemos entender que bajo nuestras manos existe gran responsabilidad no solamente física sino también mental y psicológica con los actores. Por esta razón debemos llevar a cabo el trabajo de dirección y transmitir la esencia de nuestro proyecto desde la responsabilidad. En el caso de ser un papel fuerte de interpretarlo poder brindar ayuda psicológica a los actores una vez finalizado el proyecto.

### **3.3 COMO INDUCIR A UN ACTOR EN PERSONAJE Y SACARLO DEL MISMO.**

Existen varias técnicas, ejercicios o estrategias para poder meter a un actor en personaje, las cuales se ponen en práctica en los ensayos con actores y antes de empezar el rodaje, de igual forma para poder sacar de personaje a un actor se realiza un proceso, varios ejercicios y técnicas al finalizar los ensayos y cada día de rodaje.

- **Biografía del personaje**

Consiste en pedir a los actores que creen una biografía detallada de sus personajes, incluyendo información sobre su pasado, personalidad, relaciones, aspiraciones y motivaciones. Esto les ayuda a comprender mejor quiénes son sus personajes y cómo se relacionan con el mundo de la historia. Incluso si el director no hubiera proporcionado dicha información se puede dejar a la percepción del actor para que pueda sentirlo con más familiaridad.

- **Diálogos improvisados**

Dar a los actores escenas o situaciones específicas y permitirles improvisar diálogos basados en sus personajes. Esto les ayuda a explorar la voz y el lenguaje de sus personajes, así como a desarrollar una comprensión más profunda de sus motivaciones y emociones. También se puede situar al actor en un imaginario donde tenga un objetivo claro y el obstáculo que va a impedir que consiga ese objetivo. Es importante recalcar que para dirigir a un actor no se parte desde las emociones como decirle en esta escena “estas triste” sino hacer una introspección de la escena y preguntarle al actor si se ha encontrado en una situación similar para que él pueda identificar la emoción o sentimiento y que pueda ser más natural su interpretación.

- **Ejercicios de empatía**

Pedir a los actores que se pongan en el lugar de sus personajes y consideren cómo se sentirían y reaccionarían en diferentes situaciones. Esto les ayuda a conectar emocionalmente con sus personajes y a comprender sus puntos de vista y experiencias que van a vivir a lo largo de la narrativa.

- **Escenas retrospectivas**

Para las escenas retrospectivas los actores interpretan momentos del guion en los que exploran eventos importantes del pasado de sus personajes. Esto les permite

profundizar en la historia de sus personajes y comprender cómo sus experiencias pasadas han moldeado sus personalidades y decisiones actuales. Este ejercicio se puede potenciar con la biografía de cada personaje para que los actores puedan conectar mejor con la historia de su personaje y sus decisiones en la narrativa.

- **Cartas o diarios del personaje**

Los actores escriben cartas o diarios desde el punto de vista de sus personajes, expresando sus pensamientos, sentimientos y preocupaciones. Esto les permite explorar la voz interior de sus personajes y profundizar en su psicología emocional. Todo esto con respecto a la narrativa del guion.

- **Interacciones fuera de cámara**

Fomentar interacciones entre los actores fuera de cámara para que puedan desarrollar relaciones auténticas y dinámicas entre sus personajes. Esto puede incluir actividades sociales, juegos de rol o conversaciones improvisadas que les ayuden a construir química y familiaridad entre ellos.

- **Ejercicios de sentido memoria**

Guiar a los actores a través de ejercicios de sentido memoria donde recuerdan y reviven experiencias personales que se relacionan con las emociones o situaciones de sus personajes. Esto les ayuda a conectarse emocionalmente con sus personajes y a acceder a un rango más amplio de emociones durante la actuación.

Todas estas técnicas se pueden utilizar al momento de rodar un proyecto para que los actores puedan fluir con la visión del director y transmitir la narrativa. Por otro lado, en cuanto al punto de vista logístico, esto es una gran ventaja en cuestión de tiempo para el plan de rodaje, donde el actor no repite tantas tomas por errores o correcciones de parte de dirección y es un inconveniente menos en el rodaje porque todo el equipo técnico puede mantener un trabajo fluido.

Como se había mencionado anteriormente es importante realizar el mismo proceso con técnicas y ejercicios para poder sacar a un actor de personaje se puede poner en práctica los siguientes ejercicios:

- **Ejercicio de relajación**

Para esta técnica se debe guiar a los actores a través de ejercicios de relajación física y mental, como la respiración profunda, estiramientos suaves y técnicas de relajación muscular progresiva. Esto les ayuda a liberar la tensión acumulada y a volver a un estado de calma y equilibrio.

- **Juegos y actividades lúdicas**

Organizar juegos divertidos y actividades grupales que ayuden a los actores a liberar energía y despejar sus mentes. Esto puede incluir juegos de improvisación, ejercicios de teatro físico, o actividades recreativas al aire libre.

- **Conversaciones informales**

Fomentar conversaciones informales entre los actores y el equipo de producción para ayudarles a desconectar del trabajo y relajarse. Como tener charlas casuales, bromas o compartir experiencias personales entre ellos.

- **Tiempo de descanso programado**

Establecer períodos regulares de descanso durante el rodaje para que los actores puedan relajarse, recargar energías y desconectar del trabajo. Esto les permite tomar un respiro y volver al set sintiéndose renovados y revitalizados. El tiempo es un factor importante que se debe gestionar con mucho cuidado, sobre todo para el llamado a los actores, ya que no podemos tener a un actor todo un día de rodaje si su escena se graba en un horario diferente al llamado, se los debe convocar en locación a un tiempo estipulado donde pueda prepararse en vestuario, maquillaje y tener un tiempo considerable con el director para entrar en personaje y poder rodar.

- **Cambio de ambiente**

Proporcionar oportunidades para que los actores se alejen del set y puedan estar en un ambiente diferente. Esto puede incluir salir a dar un paseo, tomar un café, o simplemente cambiar de escenario para ayudarles a despejar la mente y refrescarse.

- **Ejercicios de liberación emocional**

Permitir a los actores expresar y liberar emociones acumuladas a través de ejercicios creativos, como escribir en un diario, dibujar, o realizar actividades artísticas. Estas actividades les ayuda a procesar y dejar ir cualquier tensión emocional que puedan haber experimentado durante la actuación.

## CAPÍTULO 4

### FUNDAMENTOS TÉCNICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE VIDEO

La ejecución de un proyecto audiovisual conlleva un sinnúmero de retos y desafíos que abarcan desde los aspectos logísticos, humanos y técnicos hasta la distribución del producto final. En este capítulo se abordan los conceptos técnicos que engloban el proceso de producción de un proyecto audiovisual, hablando tanto de la parte tecnológica como también de las decisiones creativas que requiere el producto.

Cuando se habla de los fundamentos técnicos para la producción de video, se deben abarcar algunos aspectos, entre los cuáles intervienen la composición fotográfica, lenguaje audiovisual, elementos y configuración de dispositivos de grabación, exposición, profundidad de color, formatos, códecs, entre otros.

Todas estas temáticas contemplan el cúmulo de saberes y funciones en los que debe involucrarse el director de fotografía de un proyecto, así como el director, operadores de cámara y parte del staff encargado de la imagen y la estética del proyecto.

#### 4.1 COMPOSICIÓN FOTOGRÁFICA

La base para la producción de video es la fotografía, después de todo un video no es más que un conjunto de fotografías que se reproducen en un periodo determinado de tiempo. Por tal razón, es imprescindible la comprensión de la creación de una fotografía estética y funcional para aplicarla en la creación de un producto audiovisual. La composición fotográfica es uno de los elementos de producción fotográfica más importantes del oficio junto con la comprensión de la luz y su manejo. La composición es el proceso de distribuir de forma estética los elementos de una fotografía dentro y fuera del campo visual<sup>2</sup>.

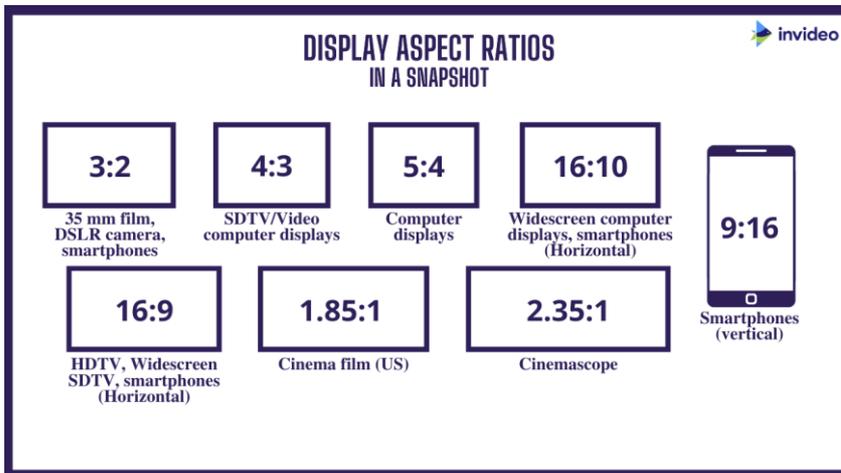
- **El encuadre**

En la creación de una pieza fotográfica uno de los principales elementos a considerar es el encuadre, entendiéndose como el espacio enmarcado en el que se posa la fotografía. Este encuadre, generalmente rectangular, va a tener gran influencia en el proceso de composición y la estética que el fotógrafo quiere imprimir en su producto.

El encuadre depende mucho del formato que se utilice para capturar la fotografía y del destino final de la misma. Muchos dispositivos de grabación y captura poseen varios formatos de encuadre que se diferencian unos con otros por la relación entre la altura y la anchura de la imagen, a esta característica se la conoce como proporción.

---

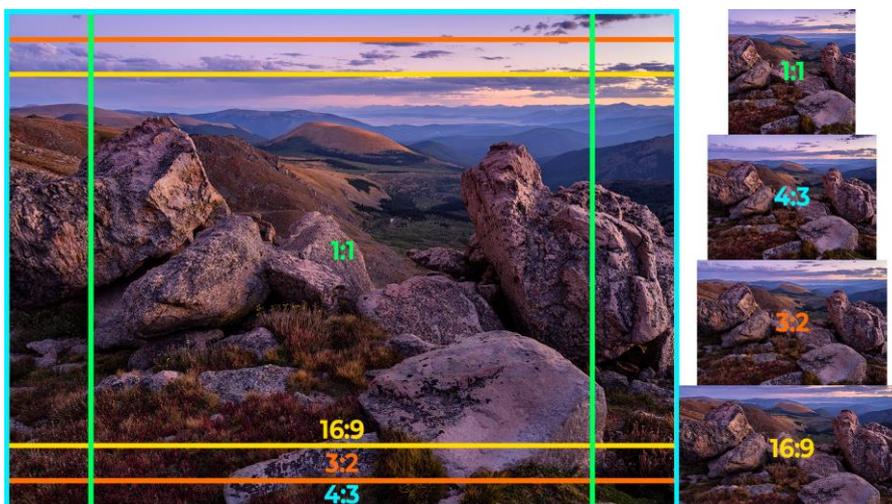
<sup>2</sup> Tomado de: Polverino, Leonardo (2007). Manual del director de cine. 1a ed. Buenos Aires, Libertador. <https://ccstabasco.wordpress.com/2012/03/19/manual-del-director-de-cine-leonardo-polverino/>

**Figura 20***Aspectos de imagen*

Nota. La Figura 20 muestra los diferentes formatos de aspecto de la imagen según su proporción. Fuente: <https://www.horizontalfoto.cl/todo-sobre-la-relacion-de-aspecto-en-tus-fotografias>

Existen varios tipos de formatos según el aspecto de la imagen, el formato 3:2 es generalmente usado por las cámaras clásicas de 35 mm, En la actualidad se utiliza con frecuencia el formato 16:9 para proyectos dirigidos a televisión o pantallas de computador, etc.

El tipo de formato dependerá del medio por el cual se piense reproducir el producto final; sin embargo, también es común realizar procesos de reencuadre y escala para ajustar una determinada imagen a diferentes tipos de formatos. Este proceso resulta común en la actualidad ya que los productos audiovisuales requieren ser modificables, flexibles y reproducibles en múltiples plataformas, cada una con formatos establecidos.

**Figura 21***Formatos de proporción*

Nota. La Figura 21 ejemplifica los formatos de las proporciones de la imagen aplicados a una fotografía.

Fuente: <https://www.horizontalfoto.cl/todo-sobre-la-relacion-de-aspecto-en-tus-fotografias>

- **Subdivisiones**

La base de la composición fotográfica es lograr que los elementos dentro del espacio de encuadre se acomoden de tal manera que exprese la sensación que busca emitir el fotógrafo, y para lograr este efecto, los elementos no se pueden ubicar de forma aleatoria en el encuadre, existen muchos métodos y reglas para lograr transmitir una sensación o significado de forma consciente.

Entre las principales técnicas se encuentra la subdivisión del espacio de encuadre, en general se puede hablar de varios tipos de subdivisiones entendiéndose como segmentos imaginarios en los que se divide una imagen. Una de las divisiones más utilizadas es la llamada proporción áurea, ciertamente no tan intuitiva o fácil de comprender, pero incomparablemente satisfactoria al emplearla.

En la proporción áurea hay dos partes si el todo (la suma de las dos partes) respecto a la parte más larga es igual que la parte más larga respecto a la parte más corta<sup>3</sup>. Con este cálculo se logra subdividir un encuadre en sus partes más pequeñas siguiendo esta regla.

**Figura 22**

*Proporción áurea*



Nota. En la Figura 22 se observa la proporción áurea aplicada a una fotografía. Fuente:

[https://fototrending.com/proporcion-aurea-que-es/#google\\_vignette](https://fototrending.com/proporcion-aurea-que-es/#google_vignette)

La teoría es exacta, basada en cálculos matemáticos y geométricos; sin embargo, en la práctica no es común que los fotógrafos tengan en cuenta la exactitud de esta regla al momento de encuadrar, funciona más bien como guía para cuadrar el punto de foco de

<sup>3</sup> Tomado de: Freeman, M. (2011). El ojo del fotógrafo. Nafurart, S. A. Editado por BLUME. Barcelona. <https://pdfcoffee.com/el-ojo-del-fotografo-michael-freeman-3-pdf-free.html>

nuestra imagen en los espacios de mayor importancia dentro del encuadre. De esta subdivisión nace la ya conocida ley de tercios.

La ley de tercios propone una subdivisión simple del encuadre de cuatro líneas que se intersecan unas con otras, dos líneas verticales y dos horizontales, estas líneas crean a la vez cuatro zonas clave dentro del encuadre en donde se intersecan. Según las leyes de la proporción áurea, estos puntos en donde se intersecan se consideran los puntos con mayor importancia visual de la imagen, son puntos a los que la mirada va de forma natural y si se coloca al sujeto, objeto o protagonista de nuestra fotografía en estos puntos clave, adquiere relevancia por encima de todo lo demás en la imagen.

### **Figura 23**

#### *Ley de tercios*



Nota. En la Figura 23 se observa una fotografía subdividida en cuadrantes siguiendo la ley de tercios.

Fuente: <https://fototrending.com/proporcion-aurea-que-es/>

- **Líneas**

Las reglas de composición no solo se basan en el espacio del encuadre, sino también en la interacción que tienen los diferentes elementos de la imagen entre sí. Por esta razón se utilizan con frecuencia las líneas en fotografía, no solo como referencia de inclinación, sino también como elemento clave de la estética e interpretación de una imagen. Diferentes tipos de líneas junto con la posición o interacción que tengan en la imagen puede conducir a diferentes interpretaciones.

Las líneas horizontales son muy utilizadas por diferentes razones, definen posición, profundidad y ángulo. Por nuestra naturaleza fisiológica vemos el mundo de forma horizontal lo que convierte a las líneas horizontales en elementos que evocan estabilidad, peso, calma y descanso<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Tomado de: Freeman, M. (2011). El ojo del fotógrafo. Nafurart, S. A. Editado por BLUME. Barcelona. <https://pdfcoffee.com/el-ojo-del-fotografo-michael-freeman-3-pdf-free.html>

## Figura 24

### Regla de composición "Líneas"



Nota. En la Figura 24 se observa la fotografía de un hombre bebiendo agua en los puestos de trabajo de una fábrica. Fuente: <https://pdfcoffee.com/el-ojo-del-fotografo-michael-freeman-3-pdf-free.html>

Al contrario de las líneas horizontales, las verticales no se encuentran de forma obvia en la naturaleza, el mundo tiende a presentar líneas horizontales y diagonales, pero no líneas verticales perfectas. Sin embargo, entendiendo a una línea vertical como todo objeto notoriamente perpendicular con respecto al horizonte, entonces si podemos encontrar figuras verticales; sin duda desde árboles hasta los propios seres humanos nos levantamos de forma perpendicular del suelo considerándonos líneas verticales. Esta regla de composición puede no ser tan obvia o verse con claridad en una imagen, pero bien utilizada puede ser un diferenciador importante en la intención que se quiere dar a la imagen.

Los significados que pueden expresar las líneas verticales son variados, en ciertos casos significa estabilidad y fuerza, en otros casos transmite movimiento y velocidad, existen ejemplos que las colocan como símbolo de fuerza y poder o simplemente para dirigir la mirada de la audiencia para que sea más fácil leer la fotografía.

**Figura 25**

*Regla de composición "Líneas"*



Nota. En la Figura 25 se observa una fotografía de un granjero y un buey caminando por las calles inundadas de un campo. Fuente: <https://pdfcoffee.com/el-ojo-del-fotografo-michael-freeman-3-pdf-free.html>

Como último elemento de composición vinculado con las líneas se tienen a las líneas diagonales. Es uno de los elementos más usados en la fotografía para transmitir dinamismo y vida, la mayoría de las estructuras creadas por la humanidad tienden a ser líneas rectas horizontales y verticales y mediante un dispositivo fotográfico se pueden alterar la dirección e inclinación de esas líneas para crear líneas diagonales, su uso es perfecto para demostrar distancia, profundidad y dirección, también para crear tensión y una sensación incómoda.

**Figura 26***Regla de composición "Líneas"*

Nota. En la Figura 26 se observa una fotografía de unos graderíos con una línea diagonal que atraviesa las gradas ejemplificando el uso de líneas en fotografía. Fuente: <https://fototrending.com/proporcion-aurea-que-es/https://pdfcoffee.com/el-ojo-del-fotografo-michael-freeman-3-pdf-free.html>

- **Marcos**

El propio encuadre de la fotografía es un marco en sí mismo, pero se pueden colocar diferentes niveles de marcos dentro de una imagen. Este ejercicio en específico suele utilizarse para resaltar el protagonismo de un objeto o sujeto en el plano. Los propios objetos distribuidos dentro del plano funcionan como marco del objeto principal, pero si se quiere ser más específico en ese objetivo se puede introducir un elemento que evite las sutilezas y enmarque completamente a nuestro objeto principal, este marco actúa como ventana evitando que el espectador desvíe su atención de la intención que el fotógrafo quiso imprimir en la imagen.

**Figura 27***Regla de composición "Marcos"*

Nota. En la Figura 27 se observa una fotografía en la que un hombre se encuentra en una habitación enmarcado por una ventana. Fuente: <https://www.xatakafoto.com/trucos-y-consejos/trucos-para-mejorar-nuestra-composicion-fotografica-y-ii-usando-marcos>

- **Contraste**

Existen pocas reglas de composición fotográfica y cinematográfica que engloba tantos y tan variados elementos como el contraste. Al ser un principio ampliamente estudiado en el campo del diseño gráfico abarca muchos aspectos que son fácilmente transferibles al campo de la fotografía y el video; como, por ejemplo, la luz y la oscuridad, lo liso y lo rugoso, etc.

El contraste es una regla de composición que se basa en la diferencia y la aplicación de varias dicotomías<sup>5</sup> con diversos propósitos. El contraste entre la luz y la oscuridad, la transparencia y la opacidad son principios clave del acto fotográfico en general pero también influyen en la composición que el fotógrafo quiera crear para su imagen.

**Tabla 1**  
*Tipo de contrastes*

<b>Característica</b>	<b>Contraste</b>
Luminoso	oscuro
Grueso	Delgado
Transparente	Opaco
Alto	Bajo
Suave	Rugoso
Horizontal	Vertical
Duro	Suave
Sólido	Líquido

Nota. En la tabla 1 se enlistan los tipos de contrastes en una composición fotográfica. Elaboración: Autores.

<sup>5</sup> Método de clasificación que consiste en dividir en dos un concepto sucesivamente.

Resultaría extenso describir todos los posibles ejemplos de elementos contrastantes que se podrían ver en una fotografía, prácticamente toda característica dentro de la imagen tiene su posible lado contrario. Por esta razón, es uno de los principios de composición más utilizados con diversos propósitos.

El contraste de luces y sombras puede utilizarse para llamar la atención del espectador a un punto en específico, el contraste de suave y duro puede buscar que el espectador experimente una sensación de paz, entre muchos otros ejemplos.

A continuación, se presentan diversos ejemplos de fotografías que utilizan varias técnicas de contraste.

### **Figura 28**

*Contraste oscuro y luminoso*



Nota. En la Figura 28 se observa una fotografía de una chica con la mitad del rostro iluminado y la otra mitad oscuro. Elaboración: autores

### **Figura 29**

*Contraste lejos y cerca*



Nota. En la Figura 29 se observa una fotografía de paisaje en la que una chica se encuentra en las faldas del volcán Cotopaxi. Elaboración: Autores

**Figura 30***Contraste de colores*

Nota. En la Figura 30 se observa una fotografía de un hombre con una mano sujetando su rostro y una luz azul iluminándolo. Elaboración: Autores

**Figura 31***Contraste de alto y bajo*

Nota. En la Figura 31 se observa una fotografía de una chica y un caballo en el páramo de Mejía. Elaboración: Autores

**4.2 LENGUAJE AUDIOVISUAL**

La realización audiovisual contiene un objetivo inherente de comunicación, todo modelo de comunicación requiere ciertas características para llevar a cabo este

objetivo; los elementos de todo modelo comunicacional consisten en la presencia de un emisor, un receptor, un mensaje, un canal y un código.

Algunos autores afirman que para que se considere un proceso de comunicación completo se debe considerar la presencia de una retroalimentación, una codificación, una decodificación y un contexto. Estos elementos tienen sus propias características y enfoques dependiendo del tipo de comunicación que se analice; en este caso tomando en cuenta a la realización audiovisual como el medio por el cual se comunica un mensaje se debe entender al código de este proceso de comunicación como el lenguaje por el cual los intercomunicadores establecen su interacción.

Abordando este tema de forma superficial podemos considerar a la lengua española como el código que se utilizaría para esta interacción, pero el proceso es mucho más profundo. Todo lo que hacemos comunica de cierta manera, a muchos niveles diferentes y en el proceso de la realización audiovisual las propias imágenes, movimientos, ángulos y puntos de vista que vemos en pantalla comunican un mensaje, esto es lo que se conoce como lenguaje audiovisual.

#### **4.2.1 PLANO**

El primer elemento del lenguaje audiovisual se conoce como plano, si hacemos una comparación entre la narración audiovisual y la narración literaria, el plano vendría a ser la frase<sup>6</sup>. En este caso el plano se compone por el encuadre de un espacio en cámara en el que generalmente interactúan los personajes o está ocurriendo una acción, debemos tener en cuenta que cuando nos referimos a un plano hablamos de la imagen final que se muestra en el producto al que ya se le realizó el proceso de montaje<sup>7</sup>. En cambio, la toma es el nombre que se le da al conjunto de grabaciones de un mismo plano que se repiten y enumeran durante el proceso de producción, solo una de las tomas realizadas se convertirá en el plano elegido.

Para visualizar las características que debería tener un plano, se tomará como ejemplo la cinta “El Señor de los Anillos, la comunidad del anillo” en la presentación de los personajes “Frodo” y “Gandalf” la frase que describe el plano con el que inicia el video sería “Un Hobbit está sentado junto a un árbol leyendo un libro cuando un sonido lo alerta y decide levantarse” en ese momento el plano termina y comienza otro.

---

<sup>6</sup> Tomado de: Bestard, M. (2012). *Realización audiovisual*: (ed.). Editorial UOC.  
<https://elibro.net/es/ereader/itq/33465>

<sup>7</sup> Acción y efecto de montar (seleccionar y ajustar los elementos de una filmación)

### Figura 32

*Fragmento de la película "El señor de los anillos"*



Nota. En la Figura 32 se observa un fragmento de la cinta "El señor de los anillos" del director Peter Jackson. Fuente: <https://www.max.com/ec/es/movies/el-senor-de-los-anillos-el-retorno-del-rey/ad704585-6774-4d37-8c61-1bd41154173f>

En el entorno de la producción audiovisual existen algunas formas de clasificar planos según algunas características. En general, se los clasifica según su valoración (tamaño), ángulo y punto de vista.

- **Tipo de plano/Valoración de plano**

Si tomamos en cuenta el tamaño de la imagen que se muestra en la pantalla con respecto a un personaje o un espacio, entonces se pueden identificar 9 tipos de planos.

- **Gran plano general**

Este tipo de plano se caracteriza por ser el que más elementos engloba dentro de sí, encuadra un gran espacio o escenario que usualmente son paisajes o ciudades, en este tipo de planos un personaje único no es el protagonista sino el lugar en sí mismo.

### Figura 33

*Ejemplo de gran plano general*



Nota. En la Figura 33 se observa una fotografía de paisaje de un campo en la ciudad de Machachi.

Elaboración: Autores

- **Plano general**

Este tipo de plano se centra en uno o varios personajes, encuadra el cuerpo completo de los personajes, pero se mantiene el protagonismo en el escenario, Es un plano muy utilizado para posicionar a los personajes en un contexto y lugar específicos.

**Figura 34**

*Ejemplo de plano general*



Nota. En la Figura 34 se observa una fotografía en plano general de una recreación de una escena de la serie "Breaking Bad". Elaboración: Autores

- **Plano entero**

En este tipo de plano el escenario ya no es el protagonista de la imagen, el personaje comienza a captar más protagonismo y se encuadra desde la cabeza hasta los pies, siempre cuidando en dejar un pequeño espacio entre el límite del encuadre y el personaje.

**Figura 35**

*Ejemplo de plano entero*



Nota. En la Figura 35 se observa una fotografía de una chica cocinando en medio del páramo. Elaboración: Autores

- **Plano americano**

A partir de este plano se va a comenzar a cortar partes del cuerpo de los personajes. Es uno de los planos más utilizados para mostrar a un personaje, ver un poco del entorno en el que se encuentra y ver las acciones que realiza con las manos. Este plano encuadra al personaje desde arriba o debajo de las rodillas hasta la parte superior de su cabeza.

**Figura 36**

*Ejemplo de plano americano*



Nota. En la Figura 36 se observa una fotografía en plano americano de una chica frente a una institución educativa vestida de superheroína. Elaboración: Autores

- **Plano medio**

Este plano en particular es muy utilizado en tomas de conversaciones, porque se considera que la distancia entre el personaje y la cámara es una distancia común al interactuar con otra persona. Se encuadra la parte superior del personaje hasta la cintura, como se puede notar la tendencia del tamaño de los planos se basa en acercarse cada vez más al personaje, mientras más cerca está la cámara del personaje, menos importa el entorno en el que se encuentra y cobran más importancia sus sentimientos.

**Figura 37***Ejemplo de plano medio*

Nota. En la Figura 37 se observa una fotografía en blanco y negro en plano medio de un chico cruzado los brazos. Elaboración: Autores

- **Plano medio corto**

El encuadre encierra la parte superior del personaje hasta por debajo del pecho y arriba del ombligo. Es un encuadre mucho más subjetivo, en este plano se deja de lado casi por completo el entorno en donde se encuentra el personaje y se centra en sus expresiones faciales. Un plano muy utilizado para diálogos entre personajes.

**Figura 38***Ejemplo de plano medio corto*

Nota. En la Figura 38 se observa una fotografía en plano medio corto de una recreación de una escena de la serie “Breaking Bad”. Elaboración: Autores

- **Primer plano**

Uno de los planos más íntimos con el personaje, casi desaparece el fondo y permite centrarnos aún más en lo que está sintiendo. Encuadra al personaje desde encima de la cabeza hasta los hombros, en este plano es muy importante evitar cortar el plano en el cuello del personaje.

**Figura 39**

*Ejemplo de primer plano*



Nota. En la Figura 39 se observa una fotografía en primer plano de una recreación de una escena de la serie “Breaking Bad”. Elaboración: Autores

- **Primerísimo primer plano**

Es el plano más introspectivo de todos, nos acerca al personaje a tal nivel que pretende enfatizar al máximo sus expresiones faciales y adentrarnos en lo que está sintiendo y pensando. Encuadra el rostro del personaje desde la frente hasta la barbilla eliminando el cuello y los hombros.

**Figura 40**

*Ejemplo de primerísimo primer plano*



Nota. En la Figura 40 se observa un fragmento en primerísimo primer plano del cortometraje “El regreso”. Elaboración: Autores

- **Plano detalle**

Este plano suele confundirse con frecuencia con el primerísimo primer plano, para diferenciarlos debemos tener en cuenta que la mayoría de los planos que se han visto hasta ahora han sido enfocados en mostrar el cuerpo de un personaje variando el área por donde el encuadre se corta, por el contrario, el plano detalle no se enfoca en el cuerpo del personaje sino en una parte muy específica ya sea del personaje o cualquier otro objeto. Mostrar solamente el ojo de un personaje, un anillo, una moneda o un celular se considera un plano detalle.

**Figura 41**

*Ejemplo de plano detalle*



Nota. En la Figura 41 se observa un fragmento en plano detalle del cortometraje “El regreso”. Elaboración: Autores

- **Ángulo de plano**

Un plano también se clasifica según el ángulo en el que se encuentra la cámara en relación al personaje, objeto o lugar que se encuadra. Esta clasificación muestra cinco diferentes tipos de ángulos.

- **Ángulo normal**

También llamado a la altura de los ojos. Se coloca la cámara exactamente a la misma altura del personaje u objeto que se quiere enfocar, no necesariamente de frente pero no puede haber ninguna inclinación.

**Figura 42***Ejemplo de ángulo normal*

Nota. En la Figura 42 se observa un fragmento en ángulo normal de una recreación de una escena de la serie “Breaking Bad”. Elaboración: Autores

- **Ángulo picado**

Es un ángulo muy utilizado en todo tipo de producción de video, consiste en colocar la cámara por encima del personaje e inclinarla hacia abajo. Este tipo de ángulos permite generar la ilusión de pequeñez del personaje, lo vuelve vulnerable.

**Figura 43***Ejemplo de ángulo picado*

Nota. En la Figura 43 se observa un fragmento en ángulo picado de una recreación de una escena de la serie “Breaking Bad”. Elaboración: Autores

- **Ángulo contrapicado**

Por el contrario, el ángulo contrapicado consiste en colocar la cámara en un ángulo inferior con respecto al personaje u objeto e inclinarla hacia arriba. Este ángulo genera el efecto opuesto al picado, permite que el personaje gane fuerza, se vea grande e imponente.

### Figura 44

*Ejemplo de ángulo contrapicado*



Nota. En la Figura 44 se observa un fragmento en ángulo contrapicado de una recreación de una escena de la serie “Breaking Bad”. Elaboración: Autores

- **Ángulo cenital**

Uno de los ángulos menos utilizados en el cine, su uso se limita a planos conceptuales que requieren un estilo poco usual. Consiste en colocar la cámara completamente por encima del personaje o el lugar apuntando hacia abajo. Suele utilizarse para crear intriga y misterio ya que no es un ángulo con el que normalmente vemos a las personas.

### Figura 45

*Ejemplo de ángulo cenital*



Nota. En la Figura 45 se observa una fotografía de un vecindario en ángulo cenital. Elaboración: Autores

- **Ángulo nadir**

Junto con el cenital, no es un ángulo usualmente utilizado, pero ambos son ángulos poderosos y que se deben elegir con cuidado ya que al ser posiciones poco comunes llaman más la atención y tienen significados más potentes. El ángulo nadir consiste en colocar la cámara completamente debajo del personaje u objeto mirando hacia arriba.

Tiene muchos usos narrativos y generalmente se lo utiliza para enseñar un punto de vista diferente.

### **Figura 46**

*Ejemplo de ángulo nadir*



Nota. En la Figura 46 se observa una fotografía de un hombre lavando vajilla en ángulo nadir. Elaboración: Autores

- **Punto de vista del plano**

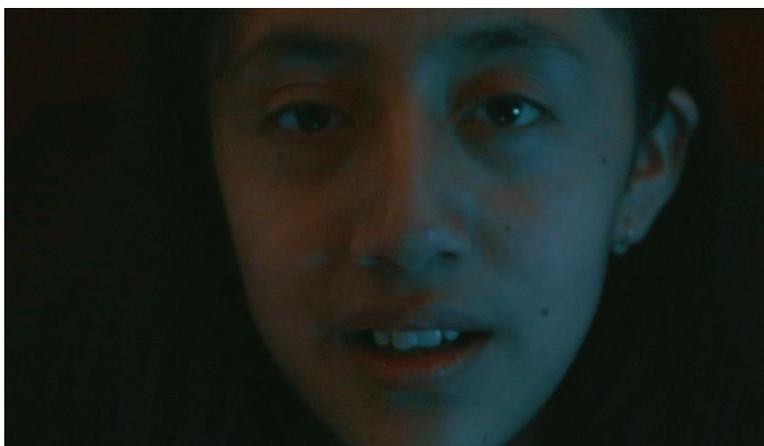
Los planos también se pueden clasificar por los puntos de vista de la cámara con respecto a los elementos dentro del plano, sean objetos o sujetos. Entendiendo al punto de vista como el lugar en el que se coloca la cámara alrededor del punto de interés para poder enfocarlo de cierta manera.

- **Punto de vista frontal**

Este se confunde con el ángulo normal, sin embargo, la diferencia radica en que la cámara se puede colocar en ángulo normal en cualquier parte alrededor del personaje, pero el punto de vista frontal únicamente mira al personaje de frente.

### **Figura 47**

*Ejemplo de punto de vista frontal*



Nota. En la Figura 47 se observa un fragmento en plano frontal del cortometraje “El regreso”. Elaboración: Autores

- **Punto de vista dorsal**

Esta posición de la cámara se caracteriza por colocarla exactamente detrás del personaje, perdiendo de vista por completo su rostro y enfocándonos en el lugar en donde está o lo que está viendo.

**Figura 48**

*Ejemplo de punto de vista dorsal*



Nota. En la Figura 48 se observa un fragmento en plano dorsal del cortometraje “El regreso”. Elaboración: Autores

- **Punto de vista semidorsal**

En este punto de vista se coloca la cámara por detrás del personaje sin perder por completo la vista del rostro, es un plano utilizado para ubicar al personaje en un espacio identificando lo que ve y cómo reacciona ante ello.

**Figura 49**

*Ejemplo de punto de vista semidorsal*



Nota. En la Figura 49 se observa un fragmento en plano semi dorsal del cortometraje “Todos estamos perdidos de cierto modo”. Elaboración: Autores

- **Punto de vista lateral**

Este punto de vista consiste en colocar la cámara exactamente al costado del personaje para ver solamente un lado de su rostro. Este punto de vista resulta misterioso ya que al

no poder ver el rostro completo no se puede prever las intenciones o acciones del personaje.

### **Figura 50**

*Ejemplo de punto de vista lateral*



Nota. En la Figura 50 se observa un fragmento en plano lateral del cortometraje “El regreso”. Elaboración: Autores

#### ○ **Punto de vista escorzo**

Este es uno de los puntos de vista más utilizados en el cine y en videos que involucran diálogos, consiste en colocar la cámara en un ángulo aproximado de 45° a un lado con respecto al frente del personaje. Este punto de vista nos deja ver más un lado del rostro, pero sin perder de vista el otro lado, con esto podemos ver claramente las acciones y expresiones del personaje.

### **Figura 51**

*Ejemplo de punto de vista escorzo*



Nota. En la Figura 51 se observa un fragmento escorzo de una recreación de una escena de la serie “Breaking Bad”. Elaboración: Autores

- **Punto de vista subjetivo**

Este punto de vista consiste en la presunción de que la cámara se convierte en el personaje y la imagen que se ve es lo que el personaje está viendo desde sus ojos. Este tipo de planos son poco utilizados por la fuerza de su significado, el que la cámara se convierta en el personaje permite a la audiencia ingresar también en el personaje, experimentar lo que siente, ver el mundo desde sus ojos. Por eso este punto de vista tiene un objetivo narrativo profundo.

**Figura 52**

*Ejemplo de punto de vista subjetivo*



Nota. En la Figura 52 se observa una fotografía en plano subjetivo de un hombre tomando un adorno del suelo. Elaboración: Autores

- **Punto de vista semi subjetivo**

En general llamado plano “Over shoulder” es un punto de vista típicamente utilizado en diálogos. El objetivo de este plano es mostrar aquello que el personaje está viendo, pero también incluir al personaje en el encuadre, generalmente desde una vista por encima del hombro alcanzando a visualizar una parte del rostro del personaje y la dirección de sus ojos. Pero el protagonista de este plano deja de ser el personaje y se enfoca en lo que este mira.

### Figura 53

*Ejemplo de punto de vista semi subjetivo*



Nota. En la Figura 53 se observa una fotografía de un plano semi subjetivo de una conversación entre un hombre y una mujer. Elaboración: Autores

- **Punto de vista objetual**

Un punto de vista que en concepto se asemeja al punto de vista subjetivo, con la diferencia de que en lugar de que la cámara se convierta en un personaje se convierte en un objeto. Consiste en colocar la cámara en una posición que se asemeje a un objeto en particular viendo hacia el personaje, como, por ejemplo, la cámara puede simular ser una fruta dentro de un refrigerador como se ve en el siguiente ejemplo.

### Figura 54

*Ejemplo de punto de vista objetual*



Nota. En la Figura 54 se observa una fotografía de un plano objetual de un hombre sacando un objeto del refrigerador. Elaboración: Autores

- **Punto de vista holandés**

Muchos expertos catalogan a este tipo de plano como un ángulo en lugar de un punto de vista, pero en este caso la angulación ocurre en el eje de la cámara y no alrededor del personaje. Este punto de vista consiste en inclinar la cámara en su propio eje horizontal alrededor de 25° a 45° en cualquier sentido. Este plano es muy utilizado en cine para secuencias que representan desestabilización y desequilibrio, ya sea emocional o físico.

## Figura 55

*Ejemplo de plano holandés*



Nota. En la Figura 55 se observa un fragmento en plano holandés del cortometraje “El regreso”.

Elaboración: Autores

### 4.2.2 MOVIMIENTO

El movimiento es la representación de la vida, todo en nuestro entorno está siempre en movimiento y un video debe representar todos estos aspectos de la realidad para que se sienta verosímil y creíble.

No solamente se trata de representar el movimiento de los elementos que se encuentran dentro del campo de visión de la cámara, sino también el movimiento de la cámara en sí. Esto genera dinamismo a la imagen, otorga el ritmo del video y permite acompañar el objetivo narrativo del plano.

Existen varios tipos de movimientos de cámara, cada uno con sus características especiales y finalidades. En general, se puede clasificar al movimiento de la cámara en dos tipos: movimientos físicos y ópticos, los movimientos físicos son los que involucran un cambio de posición del dispositivo de grabación y los movimientos ópticos implican un movimiento del lente del dispositivo de grabación ya sea para acercar el plano o alejarlo, también se lo utiliza para alterar los puntos de enfoque.

Dentro de los movimientos de cámara físicos también existen algunos tipos de movimientos, los cuáles se explican en la siguiente tabla.

**Tabla 2**  
*Movimientos de cámara físicos*

<b>Tipo</b>	<b>Movimiento</b>	<b>Descripción</b>
Rotación	Paneo	Consiste en un movimiento de la cámara sobre su propio eje horizontal de un lado hacia el otro, utilizado para acompañar una caminata, mostrar un objeto, un lugar, etc.
Rotación	Tilt	Son movimientos de la cámara sobre su propio eje vertical rotando la cámara de arriba hacia abajo si es un “tilt down” y de abajo hacia arriba si es un “tilt up”.
Rotación	Vórtice	Un movimiento poco utilizado que se basa en rotar la cámara en su eje Z siempre apuntando hacia el frente creando la sensación de un túnel o vórtice.
Traslación	Travelling in	Un movimiento que requiere que la cámara se traslade hacia adelante, generalmente acercándose al personaje o el lugar que se quiere enfocar.
Traslación	Travelling out	Un movimiento que requiere que la cámara se traslade hacia atrás, generalmente alejándose del personaje o del lugar que se quiere enfocar.
Traslación	Crane Up	Un movimiento que requiere que la cámara se traslade hacia arriba, generalmente apuntando hacia el frente y sin inclinar la cámara.
Traslación	Crane Down	Un movimiento que requiere que la cámara se traslade hacia abajo, generalmente apuntando hacia el frente y sin inclinar la cámara.

Traslación	Travelling de seguimiento	Este movimiento se basa en que la cámara sigue a un personaje mientras se desplaza por un espacio.
Traslación	Travelling circular	También llamado Dolly circular, en este movimiento la cámara se coloca en un riel circular alrededor del personaje para que pueda rodearlo por completo.

Nota. En la tabla 2 se enlistan los tipos de movimientos de cámara. Elaboración: Autores.

**Tabla 3**  
*Movimientos de cámara ópticos*

<b>Tipo</b>	<b>Movimiento</b>	<b>Descripción</b>
Zoom	Zoom in	Es un movimiento óptico que cierra el encuadre acercándose mediante el lente al punto de interés del plano.
Zoom	Zoom out	Es un movimiento óptico que abre el encuadre alejándose mediante el lente del punto de interés del plano.

Nota. En la tabla 3 se enlistan los tipos de movimientos de cámara ópticos. Elaboración: Autores.

Lo que se debe considerar cuando se utilizan los movimientos de cámara es que pueden combinarse unos con otros para crear movimientos completamente nuevos y dinámicos. Si se realiza un travelling out mientras se realiza un crane up el plano va a conseguir un significado muy específico dependiendo del objetivo narrativo que se desea transmitir.

Muchos directores han utilizado ciertas combinaciones de movimientos de cámara que los han caracterizado como por ejemplo el efecto vértigo popularizado por el director Alfred Hitchcock, que no es más que una combinación entre un travelling in y un zoom out o viceversa para crear un efecto en el que el fondo del plano se mueve a una velocidad distinta que el personaje.

### 4.3 ELEMENTOS Y CONFIGURACIÓN DE UNA CÁMARA

Toda imagen se registra mediante un dispositivo de captura, las cámaras desde su invento y desarrollo a partir del siglo XI, han evolucionado junto con la humanidad; desde la conceptualización de la cámara oscura, el daguerrotipo, la heliografía, pasando por el cinematógrafo de los hermanos Lumiere, la fotografía análoga y recientemente llegando a la fotografía y video digital. Las cámaras han estado presentes documentando la historia humana y su desarrollo.

Ahora las cámaras de fotografía y video contienen elementos y características muy específicas que han permitido globalizar el proceso de generar contenido audiovisual y mejorar significativamente la calidad del producto final.

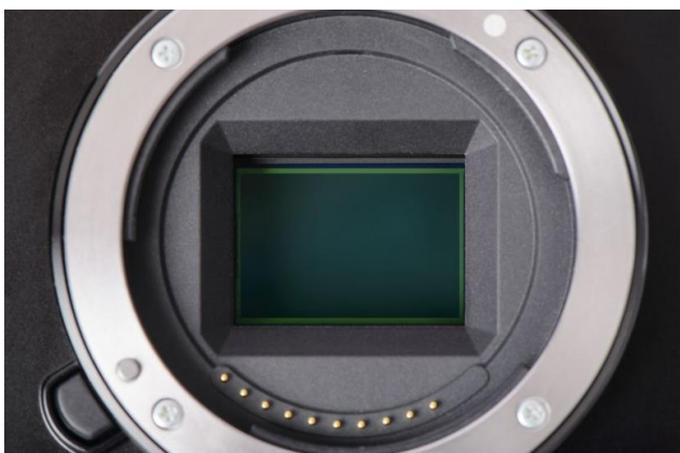
#### 4.3.1 EL SENSOR

Es un chip electrónico con una superficie fotosensible que reacciona a la luz, está compuesto por millones de semiconductos que captan fotones, cada uno de ellos genera un pixel distinto capturando de esta forma una imagen<sup>8</sup>.

El sensor es una de las partes fundamentales de una cámara, es el elemento que recepta la luz que ingresa desde el lente y mediante un proceso eléctrico envía información de pixeles al procesador de la cámara digital. Aparte de eso el sensor también permite configurar la sensibilidad de ISO, que es la sensibilidad que tiene el propio sensor hacia la luz, esto afectará considerablemente al resultado de la imagen.

#### Figura 56

*Sensor de una cámara*



Nota. La Figura 56 muestra un sensor de una cámara de fotos. Fuente:

<https://www.tecnoseguro.com/faqs/cctv/que-es-un-sensor-de-imagen>

Existen varios tipos de sensores con diferentes tamaños que afectan no solo al tamaño de la imagen final, sino también a su proporción, su aspecto, la profundidad de campo y factor de corte (términos que se explicarán más adelante).

<sup>8</sup> Tomado de: Pérez Rodríguez, M. D. (2013). *Fotografía (2a. ed.)*. Editorial ICB.

### 4.3.2 EL LENTE

También llamado objetivo, es un conjunto de lentes convergentes que se desplazan regulando la distancia que separa la fotografía de la cámara<sup>9</sup>. Existen cámaras que poseen un lente fijo, es decir que no se puede retirar y también existen cámaras que poseen lentes variables, es decir que se pueden desmontar del cuerpo de la cámara y se puede intercambiar el lente.

Esta característica variable es de mucha ayuda para obtener un mayor dinamismo de la fotografía por la distancia focal.

- **Distancia focal**

Se conoce como distancia focal a la distancia que existe entre el lente y el sensor de la cámara, cuando esa distancia se puede modificar se conoce como lente variable y cuando no se puede modificar se conoce como lente fijo. La distancia focal se mide en milímetros, por ejemplo, si nos referimos a un lente fijo de 50mm quiere decir que la distancia entre el lente y el sensor es de 50 milímetros sin modificaciones.

Por el contrario, si nos referimos a un lente variable 18-55mm quiere decir que el lente puede tener una distancia con el sensor desde los 18 mm hasta los 55mm. En general a este tipo de lentes también se les llama lentes zoom porque permiten generar un movimiento óptico al modificar la distancia focal también se modifica la escala de la imagen, el plano puede cerrarse o abrirse.

Los lentes también tienen su clasificación según su distancia focal, una distancia corta al sensor deformará la imagen de una forma específica y una distancia larga lo hará de forma diferente.

- **Lentes ojos de pez**

Son lentes gran angulares con un rango de visión muy amplio, deforman la imagen de forma muy particular convirtiendo las líneas horizontales y verticales en curvas<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Tomado de: Pérez Rodríguez, M. D. (2013). *Fotografía (2a. ed.)*. Editorial ICB.

<sup>10</sup> Tomado de: Pérez Rodríguez, M. D. (2013). *Fotografía (2a. ed.)*. Editorial ICB.

### Figura 57

*Efecto “ojo de pez”*



Nota. La Figura 57 muestra una fotografía con el efecto “ojo de pez” que genera un lente gran angular.

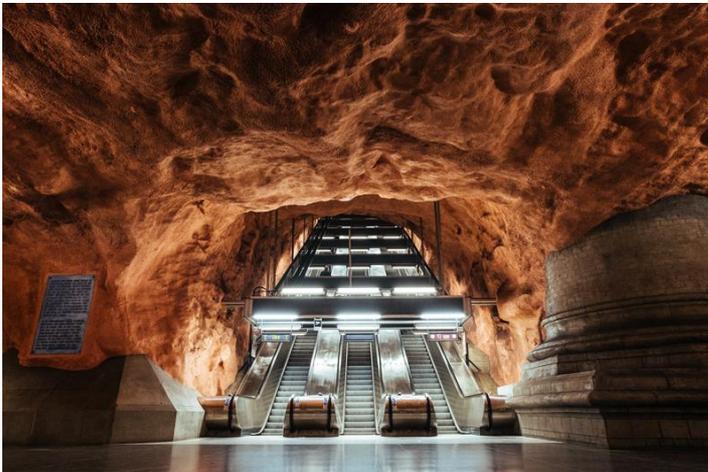
Fuente: <https://emiliosimon.com/lentes-ojo-de-pez/>

- **Lentes gran angulares**

Son lentes con un gran campo de visión, generalmente desde los 18mm hasta los 35 mm. Se utilizan en situaciones en las que se desea capturar una gran área de un espacio y no se pueda retroceder, perfecto para fotografía y video de paisajes o edificios, pero no para entrevistas, salvo algunos casos.

### Figura 58

*Fotografía tomada con un lente gran angular*



Nota. La Figura 58 muestra una fotografía de una estación de metro tomada con un lente gran angular.

Fuente: <https://blog.foto24.com/consejos-para-usar-un-gran-angular/>

- **Lente normal**

Se los conoce así porque perciben imágenes como lo haría el ojo humano, son objetivos que tendrían una distancia focal desde los 35mm hasta los 50mm. En específico, un lente 50mm es muy utilizado para fotografía de retratos por su poca distorsión.

**Figura 59**

*Fotografía tomada con un lente 50 mm*



Nota. La Figura 59 muestra una fotografía de retrato tomada con un lente 50mm. Elaboración: Autores

- **Lente teleobjetivo**

Son lentes que acortan distancias, su característica principal es que permite acercar y agrandar objetos a grandes distancias mediante el desplazamiento de los lentes. Son objetivos con distancias de 70mm en adelante. Muy utilizados para fotografía de retratos, vida salvaje y planos detalles ya que no se necesita acercar la cámara físicamente al punto de interés del plano. Estos objetivos compactan los elementos del plano incrementando su profundidad de campo.

**Figura 60**

*Fotografía tomada con un lente teleobjetivo*



Nota. La Figura 60 muestra una fotografía de un zorro captado con un lente teleobjetivo. Fuente:

[https://www.nationalgeographic.com.es/fotografia/consejos-para-fotografiar-grandes-teleobjetivos\\_19734](https://www.nationalgeographic.com.es/fotografia/consejos-para-fotografiar-grandes-teleobjetivos_19734)

- **Profundidad de campo**

Se conoce así a la nitidez del enfoque que se puede obtener de los elementos de la imagen dependiendo de la distancia a la que se encuentran de la cámara, se puede enfocar el fondo, la parte central o la parte más cercana a la cámara dependiendo de la necesidad narrativa de la imagen. Se utiliza sobre todo con teleobjetivos ya que se puede enfocar una parte muy específica de la imagen y desenfocar el resto, esto permite facilitar la lectura de la imagen para prestar atención solamente a la parte que se desea. La profundidad de campo depende de algunos factores para controlarla; la distancia focal, la distancia de la cámara con los objetos, la apertura de diafragma y el sensor de la cámara.

En cuestión al efecto del diafragma sobre la profundidad de campo, su influencia se basa en su apertura. Si se cierra el diafragma ingresa menos luz al sensor y la profundidad de campo aumenta viendo la imagen completa más nítida pero si se abre el diafragma ingresa más luz al sensor y la profundidad de campo disminuye enfocando de forma nítida solo ciertas zonas de la imagen y desenfocando los demás.

### **Figura 61**

*Ejemplo del efecto de profundidad de campo*



Nota. La Figura 61 muestra dos fotografías en las que se ve la diferencia de enfoque con una baja profundidad de campo. Elaboración: Autores

#### **4.3.3 EL OBTURADOR**

El obturador es uno de los elementos que componen el triángulo de exposición de la fotografía, es una capa o espejo que cubre el sensor de la cámara evitando que la luz ingrese al sensor. El funcionamiento del obturador se basa en su movimiento, en cuanto el obturador se abre deja ingresar la luz que viene del diafragma al sensor y en cuanto se cierra tapa la luz nuevamente. Este proceso define la cantidad de luz que entra al sensor dependiendo del tiempo que el obturador permanezca abierto y también tiene un efecto óptico en la imagen.

Si la velocidad de obturación es alta permite congelar los movimientos de los personajes y si la velocidad de obturación es baja los movimientos de los personajes también se capturan en la fotografía en forma de líneas difusas.

## Figura 62

*Ejemplo de efecto de velocidad de obturación*



Nota. La Figura 62 muestra una fotografía en la que se ve la diferencia del resultado de fotografiar a diferentes velocidades de obturación. Fuente: <https://www.dzoom.org.es/para-que-sirve-la-velocidad-de-obturacion/>

### 4.3.4 LA EXPOSICIÓN

Se llama exposición en fotografía y video a la cantidad de luz que presenta una imagen, la luz afecta a la imagen haciéndola muy brillante o muy oscura dependiendo de las configuraciones que realicemos en la cámara. Se llama imagen sobreexpuesta cuando las luces dentro de la imagen son muy brillantes, los colores pierden detalle y las iluminaciones se vuelven blancas.

Una imagen está subexpuesta cuando no cuenta con suficiente luz, las iluminaciones pierden brillo y las sombras se acercan al color negro. Y una imagen está correctamente expuesta cuando la cantidad de luz que tiene es óptima, el nivel de luces y sombras es equilibrado y se tiene suficiente detalle en toda la imagen, estos términos se aplican tanto en fotografía como en video.

- **Triángulo de exposición**

La correcta exposición en una imagen depende de tres factores fundamentales llamados el triángulo de exposición que son configuraciones específicas de elementos de la cámara. En concreto la modificación de la sensibilidad de ISO, apertura de diafragma y la velocidad de obturación.

**Figura 63**

Diagrama de triángulo de exposición



Nota. La Figura 63 muestra una imagen que ilustra el triángulo de exposición de una cámara y sus efectos en la fotografía. Fuente: <https://www.dzoom.org.es/los-tres-elementos-que-afectan-a-la-exposicion-en-tus-fotos/>

- **ISO**

La sensibilidad del ISO es la sensibilidad del sensor a la luz, si el sensor es más sensible a la luz la imagen se aclara y si es menos sensible la imagen se oscurece. En general en toda cámara el ISO base es 100 y se puede ir subiendo la sensibilidad del ISO mediante saltos específicos, el siguiente paso del ISO 100 es el ISO 200, luego el ISO 400, ISO 800, 1600, 3200, etc. Algunas cámaras solo soportan hasta la sensibilidad de 6400, pero otras soportan más sensibilidad.

Pero existe una consecuencia al alejarnos demasiado del ISO base 100, cada que subimos la sensibilidad del sensor comienza a aparecer grano o ruido en la imagen, en ISO altos este ruido puede llegar a ser un verdadero problema en la fotografía o video.

- **Velocidad de obturación**

Como ya se había mencionado el obturador funciona como un protector del sensor que evita que ingrese la luz. Para que el obturador controle la luz que ingresa al sensor se debe alterar la velocidad con la que se abre y se cierra. Mientras más tiempo pasa abierto el obturador más luz ingresará al sensor y la imagen se aclara, se puede colocar velocidades bajas como 10 o 5 segundos y también se pueden colocar velocidades altas como la milésima parte de un segundo.

En fotografía se debe tener cuidado con las velocidades porque mientras más rápido se cierre el obturador la imagen quedará más congelada y mientras más lento cierre el obturador la imagen se verá más difuminada y borrosa.

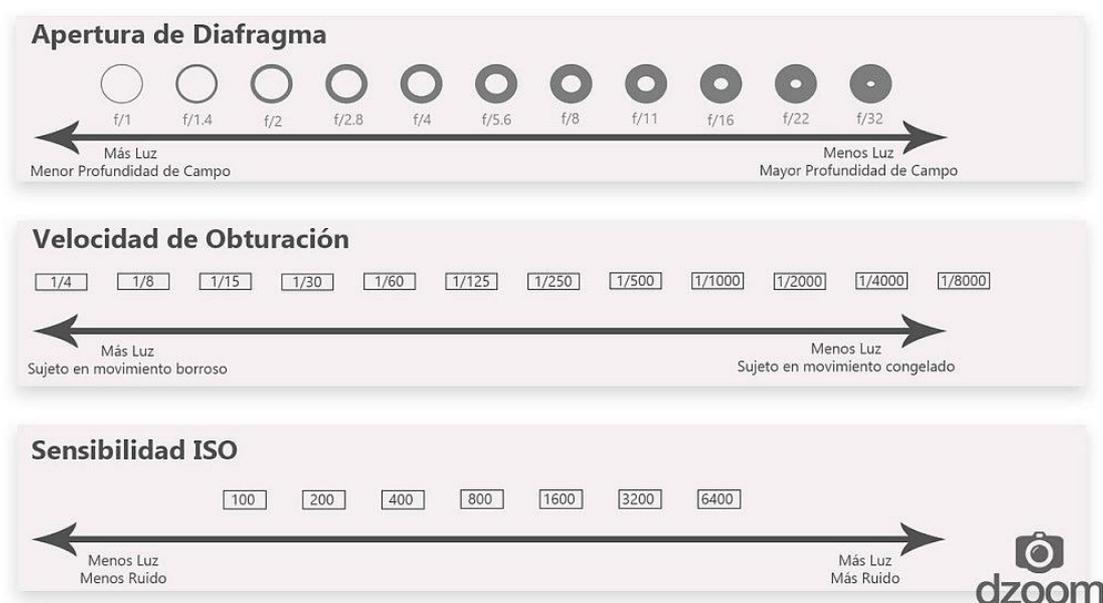
- **Apertura de diafragma**

El diafragma es un elemento propio del lente de la cámara, es el elemento que filtra cuanta luz ingresa a la cámara y también define cuánta profundidad de campo tiene la imagen. La apertura del diafragma se representa de la siguiente manera “f/x” (Siendo x el número de la apertura que configuremos).

Al cerrar el diafragma ingresa menos luz al sensor, la imagen se oscurece pero al mismo tiempo gana una mayor profundidad de campo, y al abrir el diafragma permite que ingrese más luz, la imagen se aclara pero la profundidad de campo disminuye. Una apertura cerrada sería f/32, la que le sigue es f/22, luego f/16. Así hasta abrir por completo el diafragma, dependiendo del tipo de lente que se utilice puede llegar hasta un f/2.8.

### Figura 64

*Diagrama de parámetros del triángulo de exposición*



Nota. La Figura 64 muestra una imagen que ilustra las diferentes medidas de cada elemento de la exposición fotográfica. Fuente: <https://www.dzoom.org.es/los-tres-elementos-que-afectan-a-la-exposicion-en-tus-fotos/>

El video y la fotografía trabajan con la luz, al crear una correcta exposición, generar un encuadre estético y con sentido narrativo, aplicar las reglas de composición y tener en cuenta el mensaje que se emite con el lenguaje audiovisual se pueden crear un sin número de historias cautivadoras y verosímiles.

## CAPÍTULO 5

### PRODUCCIÓN DE CONTENIDO AUDIOVISUAL

#### 5.1 HOJA DE LLAMADO

Una vez que tenemos claro el equipo humano que se requiere para el proceso de producción de un proyecto audiovisual, es necesario organizar los días de rodaje y llamar al equipo necesario de cada día. Para este objetivo se cuenta con algunas herramientas, para organizar las actividades de cada miembro del equipo, los días, los tiempos de trabajo y el equipo técnico necesario se debe generar un plan de rodaje.

#### Figura 65

##### Plan de rodaje

PLAN DE RODAJE										
NOMBRE PRODUCCIÓN: Héroes del Británico						FECHA: 20 de agosto				
HORA INICIO DE GRABACIÓN		EQUIPO TÉCNICO: Cámara, 2 lentes, estabilizador, trípode, extensiones, batería, tarjeta de memoria, 3 luces, rebotador, dron.				HORA FINALIZACIÓN DE GRABACIÓN				
		EQUIPO: Director, camarógrafo, gaffer, operador de dron, asistente de producción, sonidista				ELENCO: Director, camarógrafo, gaffer, operador de dron, asistente de producción				
		OTROS				OTROS				
HORA	ESC.	SHOOT	LOCACION	DECORADO	ELENCO	INT	EXT	DÍA	NOCHE	OBSERVACIONES
8:10 a. m.	1	A	Pasillo estrecho de colegio	Las puertas de las aulas tienen que tener el sello del colegio y adornos de fomix		X		X		
Armado equipos y Grabación ESC	1	A	Pasillo estrecho de colegio			X		X		
9:10 a. m.	2	A	Salón de clases		3 estudiantes	X		X		
Armado equipos	2	B	Salón de clases		3 estudiantes	X		X		
Grabación ESC	2	C	Salón de clases		3 estudiantes y un profesor	X		X		
Grabación ESC	2	D	Salón de clases		Profesor	X		X		
	2	E	Salón de clases	El aula debe tener infografías educativas en las paredes, un gancho con chompas, el escudo del Ecuador en la pared, un reloj en la pared, un globo del mundo, juegos geométricos.	3 estudiantes y un profesor	X		X		
	2	F	Salón de clases		3 estudiantes y un profesor	X		X		
	2	G	Salón de clases		Profesor	X		X		
	2	H	Salón de clases		3 estudiantes y un profesor	X		X		
	2	I	Salón de clases		3 estudiantes y un profesor	X		X		
	2	J	Salón de clases		3 estudiantes y un profesor	X		X		
					3 estudiantes y un profesor	X		X		

Nota. La Figura 65 muestra una imagen que muestra el formato de un plan de rodaje dirigido a un video comercial. Elaboración: Autores

Este plan de rodaje es uno de los últimos documentos que se realizan en la etapa de pre producción de un proyecto, es un documento completo que reúne la información obtenida desde el guion literario hasta el proceso de búsqueda de locaciones. En este se coloca cada plano de cada escena planificada en el guion técnico, se colocan los personajes que intervienen, detalles de la escenografía, el equipo técnico a utilizarse, entre otros detalles.

Después de haberse generado este documento y haberlo expuesto al equipo de producción se debe hacer una hoja de llamado, es un documento que se encarga de organizar al equipo humano del proyecto para especificar las horas, días y actividades del rodaje.

No siempre se necesitan a todos los integrantes del equipo desde el principio del día de rodaje, por esta razón se debe especificar horas de llamado y actividades de cada uno. Por ejemplo, al iniciar un día de producción las primeras personas en llegar deberán ser el director y el

productor para que puedan realizar un bloqueo previo del espacio de trabajo y el espacio escénico de la locación, después debe llegar el equipo de producción para montar el equipo técnico como luces, cámaras, dispositivos de audio y escenografía, pero no es necesario que en este proceso se encuentren los actores porque montar los equipos lleva tiempo, por esa razón se los llamaría después junto con el equipo de maquillaje y vestuario para que comiencen con el trabajo de caracterización y comenzar el rodaje a cierta hora del día.

No existe un solo formato de esta hoja de llamado ya que cada director trabaja de forma distinta y requiere elementos particulares, a continuación, se muestra un ejemplo de un formato de hoja de llamado.

### Figura 66

#### Hoja de llamado

HOJA DE LLAMADO					
Héroes del Británico					
21 de octubre del 2023					
LUGAR DE ENCUENTRO: Unidad Educativa "Británico Los Andes"					HORA ENCUENTRO: 07h00
LUGAR A GRABAR: Instalaciones del colegio					LLAMADO: 07h00
CATERING: 10H00/14H00					
Cargo	Nombre	Telefono	Hora de llamado	Confirmado	Mail
<b>PRODUCCIÓN</b>					
Director	Ángel Tayupanta	0999915455	07H00	si	<a href="mailto:angel.tayupanta@udla.edu.ec">angel.tayupanta@udla.edu.ec</a>
Sonido	Micaela Cueva	099 570 6888	07H00	si	
Asistente de producción	Jhon Loyola	098 435 8106	07H00	si	
Asistente de producción	Ángel Eduardo Tayupanta	0969895695	07H00	si	
<b>FOTOGRAFÍA E ILUMINACIÓN</b>					
Camarógrafo	Ángel Tayupanta	0999915455	07H00	si	
Gaffer	María Augusta Guachamin	0992656650	07H00	si	
<b>DEPARTAMENTO DE ARTE</b>					
Vestuario y Arte	Rachel Proaño	099 978 4639	07H00	si	
<b>CAST</b>					
Estudiante 1	Kimberly Zapata	096 278 2647	07H00	si	
Profesor Brayan Tapia	Brayan Tapia	097 905 0113	07H00	si	
<b>Observaciones:</b>					
<b>PRODUCCIÓN</b>		<b>FOTOGRAFÍA</b>		<b>ARTE</b>	
Coordinar asignación de carros		Chequear equipos.		Chequear locación	
Chequear locación		cargar batería		Vestuario Actores	
Confirmar equipos UDLA		liberar tarjetas		Maquillaje	
Listado de equipos		Backups			
Plan de rodaje					
Check caja de producción					

Nota. La Figura 66 muestra una imagen que muestra el formato de una hoja de llamado dirigido a un video comercial. Elaboración: Autores

En general esta hoja de llamado no es complicada de comprender, pero es muy útil en un proceso de producción sobre todo cuando el equipo de producción es numeroso. Desglosando las partes y elementos de este documento se puede analizar la importancia de cada uno de los ítems a llenar.

**Tabla 4**  
*Contenido de una hoja de llamado*

<b>Ítem</b>	<b>Contenido</b>	<b>Importancia</b>
Título	Nombre oficial o provisional del proyecto	En general un miembro del equipo de rodaje puede trabajar para algunas producciones al mismo tiempo por eso es necesario identificar el proyecto asignado.
Fecha	Día de rodaje	Se debe hacer una hoja de llamado por cada día de rodaje, por eso es necesario especificar la fecha.
Lugar de encuentro	Dirección o descripción de la locación	En un rodaje existen muchas locaciones que se utilizarán, el equipo debe conocer qué locación se usará en un día específico.
Lugar a grabar	Punto específico donde va a ser la grabación	Una locación puede ser muy amplia como un colegio o un estadio, el equipo debe saber en qué lugar específico de la locación se va a montar el equipo de grabación.
Hora de encuentro	Hora en la que se va a encontrar el equipo de producción	En general, el equipo de producción debe llevar todo el equipo técnico desde el lugar de almacenaje hasta la locación. Por eso se propone una hora específica para trasladar al equipo.
Llamado	Hora en la que se va a llegar a la locación	Muchas veces el productor debe gestionar el transporte para los miembros del equipo y para eso se designa una hora de llegada de cada miembro al set.
Catering	Hora del servicio de alimentos	El productor debe gestionar una hora para que el servicio de alimentos llegue a la locación y poder pausar la producción en cierto momento.

Cargo, nombre, teléfono	La función, los nombres y contactos de cada miembro de la producción	Muchas veces los miembros del equipo no se conocen hasta que llegan al set de filmación, por eso es importante tener identificados a las personas que conforman el proyecto y sus contactos.
Hora de llamado, confirmación	Hora de llegada de cada miembro de la producción y su confirmación de asistencia	No todos los miembros de un equipo son necesarios en todos los procesos del proyecto, por esa razón cada quien debe tener su horario de llegada y salida, esto permite gestionar el recurso humano y abaratar costos, ya que algunos miembros de la producción tienen un costo por hora más elevado que otros.
Mail	Correo electrónico	Muchas veces es necesario también incluir el correo electrónico de los miembros para mejorar la comunicación.
Observaciones	Detalles que se tienen que revisar en el set	En muchos casos existen detalles que faltan por realizarse o sólo pueden verse el momento del rodaje, por esa razón se incluyen observaciones para no olvidar estos temas pendientes.

Nota. En la tabla 4 se enlista el contenido que debe colocarse en una hoja de llamado. Elaboración: Autores.

## 5.2 TRABAJO EN LOCACIÓN

Una vez organizado al equipo humano y técnico para el rodaje se debe organizar el trabajo en locación, existe una serie de procedimientos que deben realizarse en un día de rodaje para que la producción tenga los menores retrasos posibles, iniciando desde el transporte, pasando por el montaje en set, grabación y almacenamiento.

- **Transporte**

Tanto el equipo técnico como humano debe transportarse a la locación requerida, en cuestión al equipo técnico que generalmente se consigue en una casa de alquiler

audiovisual, se deben gestionar vehículos que retiren los equipos. Estos vehículos deben ser adaptados a la cantidad de equipo necesario para el proyecto, existen proyectos que requieren equipos básicos de grabación de video, audio, luces y grip; y otros que requieren artefactos especializados como estabilizadores, escenografía, varios tipos de luces o pantallas verdes.

El equipo va a tener que llegar a la locación a salvo y tener un espacio específico para colocar el equipo que no se esté utilizando en un momento determinado, considerando circunstancias como el clima, polvo o suciedad<sup>11</sup>.

De igual manera, se debe gestionar el transporte de todo el equipo humano a las locaciones, muchos miembros van a poder llegar al lugar por sus medios, por eso se debe tener presente la cantidad de personas que requieran transporte, determinar rutas de encuentro, horas de llegada y según de número de personas se gestionará el tipo de vehículo, puede ser un bus, minibús o camionetas.

En este sentido también se debe considerar el transporte del equipo de maquillaje, vestuario y actores conjuntamente con los artículos necesarios para realizar sus funciones.

- **Instalación de material**

Al llegar a la locación el equipo de producción debe comenzar a montar el equipo, los instrumentos de iluminación y audio deben colocarse al mismo tiempo que la escenografía, esto permitirá realizar pruebas de iluminación para hacer alteraciones al fondo o configurar los esquemas de iluminación de una forma específica, igualmente el audio se debe adecuar a las necesidades del espacio.

La colocación de los elementos de iluminación depende del material llevado al set, se debe tener en cuenta que algunos tipos de luces requieren de una fuente eléctrica constante y potente, si la locación es en exteriores se recomiendan luces que funcionan a baterías o gestionar el uso de una planta eléctrica con sus respectivas conexiones.

En cuanto al resto del equipo que se debe colocar, se considera al equipo de grabación de audio como micrófonos, cables XLR, grabadoras, audífonos, entre otros. Dentro del equipo de iluminación podría encontrarse luces led, luces de tungsteno, trípodes, bolsas de arena, banderas, rebotadores, grips, telas, entre otros.

Dentro del equipo de filmación podría encontrarse cámaras, lentes, trípodes, baterías, tarjetas de memoria, estabilizadores, grúas, rieles, entre otros.

Una vez armada la construcción del decorado, iluminación y audio se procede a llamar a los actores para generar pruebas de cámara, estas pruebas se realizan en las

---

<sup>11</sup> Tomado de: Soto, J. A. (2015). *Manual de producción audiovisual*. Ediciones Universidad Católica de Chile.

condiciones reales de grabación para que el director de fotografía pueda tomar las decisiones necesarias para configurar el mejor resultado para las imágenes<sup>12</sup>.

A la hora de empezar el rodaje cada departamento tiene sus propios protocolos para realizar el proceso de grabación, en general el director se encarga de orientar a todo el equipo dependiendo de la visión que tiene.

Es importante tomar en cuenta que el audio y el video se graban aparte, es decir que el equipo de filmación únicamente graba video y el equipo de audio se encarga solamente de capturar el audio. Este proceso asegura la máxima calidad en cada uno de los videos capturados, sin embargo, coincidir el audio y el video en el proceso de post producción suele ser complicado, por esa razón se utiliza un artefacto llamado claqueta.

### Figura 67

*Claqueta*



Nota. La Figura 67 muestra una fotografía de una claqueta. Fuente:

<https://www.premiereactors.com/claqueta-todo-lo-que-deberias-saber/>

La claqueta es un dispositivo que tiene el propósito de facilitar el trabajo de sincronización de audio y video en la post producción audiovisual, este artefacto produce un sonido cuando la barra superior se cierra que actúa como base de tiempo, la claqueta se coloca frente a la cámara y cuando se cierra el movimiento de la barra, el sonido que produce queda registrado tanto en el audio como en el video.

Además, la claqueta cumple una función de orden en los planos, en cada grabación se debe colocar información del plano que se realiza en la claqueta, esto permitirá identificar con rapidez cada plano, el orden y las tomas que funcionaron mejor.

<sup>12</sup> Tomado de: Martínez Abadía, J., & Fernández Díez, F. (2012). *Manual del productor audiovisual*. Editorial UOC, S.L.

La información que se escribe en la claqueta suele ser el nombre del proyecto, nombre del director, personajes que intervienen, número de escena, números de toma y número de plano grabado.

- **Recopilar, catalogar y entregar**

Todo el proceso de grabación requiere su almacenamiento adecuado, un productor no puede darse el lujo de que la información producida se pierda o no se registre, por esa razón existen protocolos estrictos para recopilar y catalogar la información.

Cada productor tiene su método específico para evitar algún tipo de contratiempo con el material grabado, muchos profesionales utilizan tarjetas de memoria con alta velocidad de escritura que van directo a la cámara, pero si el proyecto requiere material de alta calidad como una resolución 4K u 8K sin compresión, es necesario que la información se registre sin ningún tipo de pérdida, para esto se utilizan discos duros externos con varios terabytes de memoria y velocidad de escritura alta.

De igual manera, el sonido se registra en las grabadoras de audio, como el peso en general de los archivos de audio no es tan pesado como el video es común que se utilicen tarjetas de memoria comunes para registrar el audio.

El sonidista de un proyecto audiovisual debe encargarse de catalogar cada clip de audio grabado, esto se realiza en tiempo real otorgando un nombre específico al archivo de audio perteneciente a una toma en particular. El nombre con el que se catalogue cada archivo depende de las indicaciones del productor, puede utilizarse un nombre como el siguiente, “01\_05\_0010” que significa que es el archivo de audio de la escena 1, plano 5, toma 10. Este tipo de clasificaciones ayuda mucho en el proceso de edición para que se puedan identificar exactamente el audio que pertenece a cada video. Por esta razón es importante que existan tantos archivos de audio como de video.

Toda la información que se registre en el rodaje debe ser protegida y distribuida entre los involucrados que la requiere, es vital no tener una sola copia del material porque sin un respaldo el contenido es vulnerable a pérdidas por daño de equipos u otras razones. En general, el director, el productor y los miembros de post producción tienen copias individuales de todo o buena parte del material original.

Luego de la grabación el material ingresa por un recorrido de post producción que inicia en el montaje, pasa por el color, diseño de audio, efectos especiales y render final. Este flujo de trabajo puede ser mucho más extenso dependiendo de las especificaciones del proyecto.

## CAPÍTULO 6

### GRABACIÓN DE SONIDO

El sonido es una parte fundamental de la creación audiovisual, en la cultura popular se considera que el público soporta ver un film con una imagen mal realizada pero no soporta un film con un sonido mal producido. Desde la inclusión del audio en el cine en 1927 ha sido una característica importante al considerar cualquier producto audiovisual, porque tiene la capacidad de influir de manera significativa en la experiencia y la percepción de la audiencia<sup>13</sup>.

El audio en una historia no solo tiene como objetivo adornar el proyecto, tiene un poderoso efecto narrativo en la trama, permite brindar ritmo y vida a las imágenes de la pantalla produciendo sentimientos específicos en la audiencia y adentrando al espectador a la historia. El sonido tiene diversas funciones a distintos niveles, la música tiene un objetivo específico muy diferente a las voces, los sonidos ambientales e incluso las recreaciones sonoras de acciones, el uso de todas estas herramientas y su combinación es lo que diferencia un producto audiovisual de calidad.

Dependiendo del proyecto en el que se trabaje se requerirá seguir un flujo de trabajo en particular, sin embargo, todo producto audiovisual completo requiere cinco tipos de sonidos grabados o producidos.

**Tabla 5**  
*Tipos de sonidos grabados*

<b>Sonido</b>	<b>Descripción</b>
Diálogos	Es el sonido de las voces de los personajes que intervienen en una escena, estos diálogos pueden grabarse en el rodaje o reemplazarse en un estudio de audio después del rodaje.
Foleys	Los sonidos Foley se llaman así en honor a su creador, se basan en la idea de que durante el rodaje se prioriza la captura de las voces de los personajes, pero se dejan de lado algunos sonidos que acompañan las acciones. Los foley son sonidos recreados en un estudio que complementan las acciones de los personajes, como el

<sup>13</sup> Tomando de: Mercado, C. D. (2023, julio). El impacto del sonido en el cine. *Pensamientos*, 2(4), 62-71. <http://repositorio.unapec.edu.do/handle/123456789/965>

movimiento de una silla, una caminata, un tenedor golpeando un plato. Todos esos sonidos que no parecen importantes pero que si no están presentes la escena pierde realismo.

---

Efectos	La diferencia entre un efecto de sonido y un foley es que el primero busca generar sonidos que no existen en la naturaleza o que son imposibles de grabar, en cambio un foley son sonidos grabados. Un efecto de sonido puede ser un sable láser, una nave alienígena o una explosión. Muchas veces los ingenieros de audio deben imaginarse cómo sonarán estos artefactos y crearlos de forma digital.
---------	---

---

Música	La música es uno de los sonidos más importantes en un producto audiovisual, permite crear atmósferas sonoras impactantes o atrapantes, acompañar el ritmo de la trama y generar sensaciones específicas en la audiencia.
--------	--

---

Ambiente	Como individuos dentro de la sociedad no podemos quedarnos en silencio, aunque no lo parezca siempre existen sonidos a nuestro alrededor que nos permiten identificar el lugar en donde estamos, puede ser el sonido de autos viniendo de la calle, un perro ladrando a lo lejos o simplemente el ventilador del computador encendido. Estos sonidos permiten dar realismo a la trama y adentrar al espectador al lugar en donde están sucediendo los eventos.
----------	--

---

Nota. En la tabla 5 se ejemplifican los tipos de sonidos que pueden grabarse para un audiovisual. Elaboración: Autores.

Para comprender el proceso de grabación de un audio para cine o material audiovisual, es necesario conocer las bases de lo que conocemos como sonido y como lo percibe nuestro cuerpo, las reacciones que produce y cómo controlarlo para crear experiencias sonoras influyentes.

## 6.1 NATURALEZA DEL SONIDO

El sonido es la sensación percibida por el oído como resultado de la energía mecánica que surge por ondas longitudinales de presión que se transportan por un medio determinado, ya sea aire, agua, metal, etc.<sup>14</sup>

Es comprensible que este concepto resulte confuso por esa razón es necesario desglosar y explicar los elementos de esta descripción por partes. El sonido se transmite por ondas, se llaman ondas longitudinales porque la dirección de propagación de la onda es igual al campo de presión que ejerce en el espacio en donde se manifiesta, este tipo de onda crea un tipo de energía mecánica que mueve los átomos en su campo de presión, este movimiento es la base del sistema de audición de muchos seres vivos.

Un sonido existe mientras exista esta energía mecánica, sin embargo, no todos los seres vivos pueden percibir esta energía de la misma forma, esto es lo que se conoce como rango audible. Es el rango de audición en el que un ser vivo puede o no puede percibir un sonido en específico. La frecuencia de un sonido se mide en Hercios y la clasificación de los sonidos según los hercios que puede reconocer el ser humano es la siguiente:

- **Infrasonidos**

Son sonidos con frecuencias por debajo de los 20Hz, no se pueden percibir por el oído humano.

- **Sonido audible**

Son sonidos cuyas frecuencias se encuentran entre los 20 y 20000 Hz, es el rango de frecuencias que un ser humano promedio puede escuchar.

- **Ultrasonidos:**

Son sonidos cuyas frecuencias superan los 20000 Hz, los seres humanos tampoco son capaces de percibir un sonido con dichas frecuencias, pero algunos animales si logran percibirlos.

Por último, se debe comprender que las ondas longitudinales de un sonido se deben propagar por un medio en específico, ya sea un medio líquido, gaseoso o sólido.

Dependiendo del medio por el cual el sonido se desplace su velocidad puede variar, esta onda puede desplazarse más rápido por un medio sólido que por el aire porque en el objeto sólido los átomos están mucho más compactados que en un medio gaseoso, por

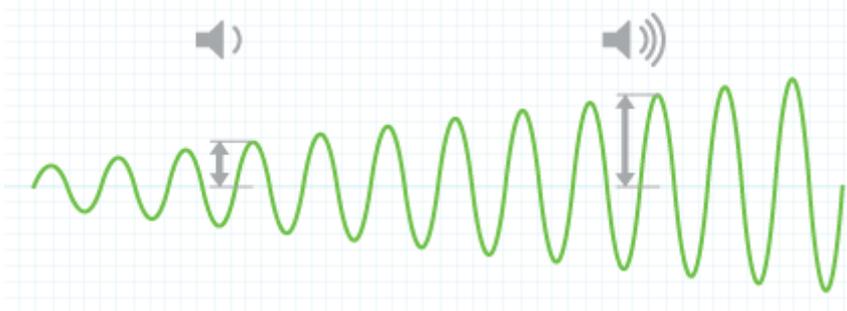
---

<sup>14</sup> Tomado de: Pérez Vega, C., & Zamanillo Sainz de la Maza, J. (2003). *Fundamentos de televisión analógica y digital*. Editorial Universidad de Cantabria. <https://www.editorial.unican.es/libro/fundamentos-de-television-analogica-y-digital>

esta razón la reacción al movimiento de los átomos es mucho más rápida en un sólido porque el espacio entre las moléculas es menor.

### Figura 68

*Forma de onda de audio*



Nota. La Figura 68 muestra una imagen que representa una forma de onda de audio. Fuente:

<https://www.apple.com/es/sound/>

## 6.2 PERCEPCIÓN DEL OÍDO

El sistema fisiológico que interviene para que un sonido pueda captarse e interpretarse como tal en un ser vivo se llama oído, el oído se divide en tres partes muy bien diferenciadas, el oído interno, oído externo y oído medio. Cada una de estas partes tiene funciones muy específicas en el proceso auditivo.

- **Oído externo**

Lo conforman la oreja, el canal auditivo y la membrana timpánica. El oído externo figura como una antena receptora de las ondas sonoras y las distribuye hacia el oído medio. También es clave para determinar la dirección por la cual se emiten los sonidos, los oídos humanos no están adaptados para moverse para percibir la dirección del sonido como lo están las orejas de algunos otros animales, sin embargo, debido a su forma y posición de la cabeza están diseñados para identificar con precisión la dirección de los sonidos que se emiten alrededor del sujeto, pero no lo están para identificar sonidos que provienen de arriba o debajo del sujeto.

Las ondas sonoras interactúan con la membrana timpánica provocando que se contraiga y se retraiga conforme la onda comprime o rarifica<sup>15</sup> las moléculas del aire.

<sup>15</sup> Hacer menos denso un cuerpo gaseoso

## Figura 69

### Partes del oído humano



Nota. La Figura 69 muestra una imagen que ilustra las partes de un oído humano. Fuente:

<https://www.comaudi.com/anatomia-del-oido/>

- **Oído medio**

El oído medio está conformado por la parte interna del tímpano y los tres huesecillos martillo, yunque y estribo que forman una cadena auditiva.<sup>16</sup> El martillo está conectado directamente con la parte central del tímpano, este reacciona al movimiento del tímpano trasladándose hacia adelante y hacia atrás según las vibraciones que hayan llegado al oído, este movimiento provoca que el martillo golpee al hueso llamado yunque generando nuevas vibraciones mecánicas más controladas que se transportan por el estribo hacia el oído interno.

<sup>16</sup> Tomado de: Pérez Vega, C., & Zamanillo Sainz de la Maza, J. (2003). *Fundamentos de televisión analógica y digital*. Editorial Universidad de Cantabria. <https://www.editorial.unican.es/libro/fundamentos-de-television-analogica-y-digital>

**Figura 70***Partes del oído medio*

Nota. La Figura 70 muestra una imagen que ilustra las partes del oído medio humano. Fuente:

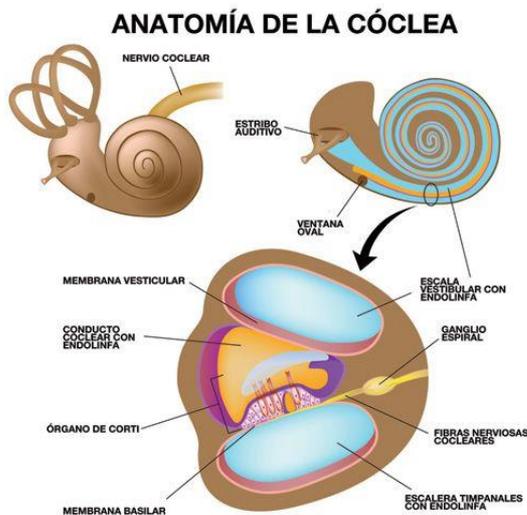
<https://centroauditivoestaire.com/blog/salud/partes-del-oido-medio.php>

- **Oído interno.**

El oído interno es un complejo sistema basado en reacciones químicas a base de energía mecánica. El oído interno, aparte de sentido de la audición, se encarga también de la percepción del equilibrio. La zona del oído interno que se encarga de la audición se denomina cóclea, el huesecillo estribo se conecta a la cóclea mediante un orificio conocido como ventana oval.

La cóclea es un tejido con forma de espiral que contiene líquido a base de potasio en su interior, además la cóclea posee una serie de células pilosas en forma de bellos que se conectan al tejido. Estos “bellos” son más gruesos y grandes conforme se alejan de la ventana oval, esto permite que los bellos más delgados y pequeños resuenen con frecuencias altas y las células pilosas más gruesas y grandes resuenen con las frecuencias más bajas.

Esta es la clave de la conversión de la energía mecánica de las ondas sonoras en información de sonido que puede interpretar el cerebro. Cuando a la cóclea llega una frecuencia alta el cerebro interpretará dicho sonido dependiendo de las células pilosas que reaccionen a dicha frecuencia.

**Figura 71***Partes de la cóclea*

Nota. La Figura 71 muestra una imagen que ilustra las partes de la cóclea de un oído interno. Fuente: [https://www.plusesmas.com/salud/fotos\\_salud/otorrinolaringologo/236/coclea.html](https://www.plusesmas.com/salud/fotos_salud/otorrinolaringologo/236/coclea.html)

### 6.3 GRABACIÓN DE AUDIO

Es común que se realice una comparación entre el sistema auditivo humano y los instrumentos de grabación de audio que hemos desarrollado. La humanidad siempre se ha inspirado y en algunos casos ha tratado de imitar el funcionamiento de algunas partes del cuerpo para crear artefactos similares. Todos los artículos que engloba el proceso de grabación y reproducción sonora son prueba de ello.

Un micrófono es prácticamente un intento de imitar el funcionamiento de un oído, las interfaces de audio tienen una gran similitud al proceso auditivo de la cóclea, los softwares de recepción y proceso de audio imitan la percepción del cerebro y los artefactos de reproducción de audio como los parlantes imitan el funcionamiento de una boca.

#### 6.3.1 MICRÓFONOS

Existen algunos tipos de micrófonos en la industria audiovisual, cada uno de ellos con sus características y objetivos muy específicos.

- **Micrófonos dinámicos**

Son artefactos muy utilizados en la industria de la televisión, el periodismo y la música. Su característica principal es que se conforma por una membrana con la misma función de un tímpano en el oído. Esta membrana interactúa con una serie de elementos internos que producen una reacción electromagnética que se procesa como información sonora, Por el hecho de que este micrófono funciona por medio de la

energía mecánica propia de las ondas sonoras, no necesita una fuente eléctrica para funcionar.

### **Figura 72**

*Micrófono dinámico*



Nota. La Figura 72 muestra una fotografía de un micrófono dinámico. Fuente:

<https://www.alquileronidomadrid.net/microfonos-dinamicos>

- **Micrófonos de condensador**

Tienen este nombre porque llevan un condensador en su interior, que es el responsable de generar las reacciones electromagnéticas que se procesarán como información de audio. Este micrófono tiene la característica de que no logra generar la suficiente carga eléctrica como para que la información se procese, por lo que requiere una fuente eléctrica constante de 48 voltios para funcionar, energía llamada Phantom power o poder fantasma. Por la sensibilidad del condensador hacia las frecuencias de cualquier sonido, suele considerarse como un receptor de mejor calidad que un micrófono dinámico, es muy común utilizarlo en grabación de voces en estudio, voz en off y foleys.

### **Figura 73**

*Micrófono de condensador*



Nota. La Figura 73 muestra una fotografía de un micrófono de condensador en un estudio. Fuente:

<https://musicopro.com/tecnicas/como-funciona-un-microfono-de-condensador/>

Existen unos cuantos tipos de micrófonos poco utilizados en la industria, pero los micrófonos dinámicos y de condensador son los receptores estándar en todo proceso de captura de audio.

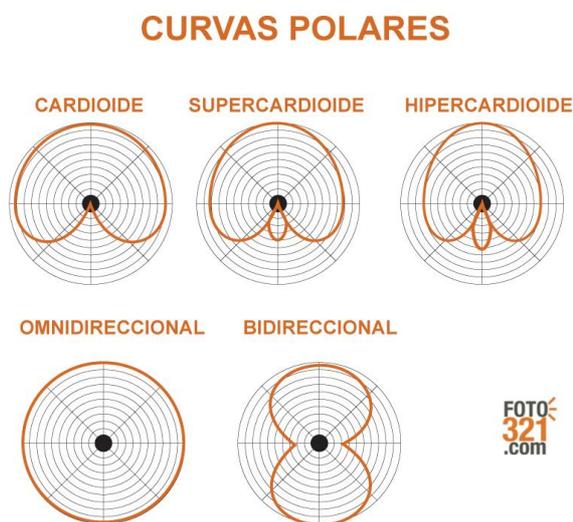
- **Curvas polares**

Un micrófono diseñado como un oído humano está diseñado para escuchar el sonido que proviene de una dirección en específico, la dirección por la que el micrófono sea más receptivo a las ondas sonoras se llama una curva polar.

Cada micrófono, sea dinámico o de condensador puede tener una curva polar específica según las necesidades del trabajo, cada curva polar está adaptada para un tipo de trabajo específico.

### Figura 74

*Curvas polares*



Nota. La Figura 74 muestra una imagen que ilustra las diferentes curvas polares que existen y su rango de captación. Fuente: <https://foto321.com/blog/comunidad/tipos-de-microfonos-sus-caracteristicas-y-como-utilizarlos>

Los micrófonos cardioides llamados así por su curva polar con forma similar a un corazón, tienen como característica la dirección desde la que capta el sonido, escucha con claridad el sonido que proviene por delante de él y de sus lados, pero no logra captar el sonido que proviene por detrás de él.

Los supercardioides perciben con claridad el sonido que proviene por delante de él, desde sus lados y ligeramente el sonido que proviene por detrás de él. Los hipercardioides direccionan mejor el sonido que viene por delante de él limitando el sonido que proviene de los lados.

El bidireccional capta con claridad el sonido que proviene por delante y por detrás de él, pero no capta ningún sonido que provenga de sus lados. Y el omnidireccional capta con claridad el sonido que proviene por cualquier dirección a su alrededor.

Es importante entender en qué situaciones se requiere usar un tipo de curva polar en específico, durante una entrevista se debe priorizar la voz del entrevistado por encima de cualquier otro sonido en el lugar por lo que un micrófono cardioide o hipercardioide son perfectos para este proceso. Si la entrevista es de tipo conversacional, es decir que se debe escuchar tanto al entrevistador como al entrevistado con un solo micrófono, lo mejor sería utilizar un micrófono bidireccional.

Y por último si se está grabando una escena en un mercado y lo que se quiere es captar el sonido ambiente para lograr adentrar al espectador en la locación, la mejor opción sería un micrófono omnidireccional.

### 6.3.2 EQUIPOS DE PRODUCCIÓN

Dependiendo del tipo de proyecto en el que se esté trabajando, se necesitarán equipos específicos de producción de audio. Ya exploramos los micrófonos que figuran como un oído humano, de esta misma forma existen artefactos que simulan ser un oído interno, un cerebro y una boca, completando así el ciclo de la audición.

- **Interfaz de audio**

Una interfaz de audio es un dispositivo que permite convertir la energía eléctrica, proveniente del micrófono, en información digital. Mediante un proceso en el que intervienen conversores, las interfaces de audio decodifican la información y la codifican nuevamente para que pueda interpretarse en nuestro software de grabación de audio. Las interfaces de audio brindan a los micrófonos de condensador la energía necesaria para funcionar encendiendo la energía fantasma. Son un punto clave dentro del sistema de grabación de audio que marca la diferencia entre un sonido de alta calidad y uno deficiente.

#### **Figura 75**

*Interfaz de audio*



Nota. La Figura 75 muestra una fotografía de una interfaz de audio Scarlett de Focusrite. Fuente:

<https://focusrite.com/scarlett>

- **Software de edición**

El software es el programa de ordenador que permite grabar, decodificar, procesar, editar y exportar audios. En la industria audiovisual existen cientos de softwares especializados en audio, pero a nivel profesional existen algunos programas que se han destacado en los procesos de producción y post producción de audio. Pro tools, Adobe Audition, Ableton, entre otros.

Estos son los softwares más utilizados en la industria de la música, cine, videojuegos y audiovisual en general.

**Figura 76**

*Interfaz de Pro tools*



Nota. La Figura 76 muestra una fotografía de la pantalla de trabajo del software Pro Tools de Avid. Fuente: <https://before-www.avid.com/es/pro-tools>

- **Monitores**

Los monitores de audio son dispositivos que emiten los sonidos generados en el software de grabación de audio, los monitores son diferentes a los parlantes, los monitores generan sonidos más limpios, sin efectos de reverberación<sup>17</sup>, compresión o contrastes en los sonidos. Estos artefactos permiten al ingeniero de sonido trabajar sobre audios limpios con mayor precisión y generar audios correctamente perceptibles en muchos dispositivos.

<sup>17</sup> Reforzamiento y persistencia de un sonido en un espacio más o menos cerrado.

**Figura 77***Monitores de audio*

Nota. La Figura 77 muestra una fotografía de dos monitores de audio de la marca Audiomaster. Fuente: <https://www.audiomaster.com.ec/product-page/am-hf6-monitores-de-estudio>

## CAPÍTULO 7

### DISEÑO DE PRODUCCIÓN Y VESTUARIO

#### 7.1 INTRODUCCIÓN DE DISEÑO DE PRODUCCIÓN

El diseñador de producción es una figura fundamental en la creación del lugar, el carácter y la narrativa en la pantalla usando unos elementos de diseño definidos.<sup>18</sup> Es el jefe del departamento artístico y con ayuda del director de arte están encargados de definir y gestionar la propuesta visual, el concepto y todos los elementos que conlleva el diseño de producción para un proyecto. En muchos de los proyectos el diseñador de producción y director de arte son la misma persona, esto dependiendo la complejidad y presupuesto del proyecto. El papel del diseñador es apoyar la narrativa, los personajes y los temas de la película; como tal, valorar los resultados va ligado necesariamente a la película en su conjunto,<sup>19</sup> por esto es importante coordinar con el director desde que se ha establecido el equipo creativo para poder tener una primera lectura de guion y revisión de la propuesta visual del director, para que en base a esto el diseñador de producción pueda elaborar una propuesta de arte conceptualizando la visión del director y empezar un trabajo de investigación visual. Con objeto de resaltar el concepto, el diseñador suele crear un fuerte contraste para garantizar que se enfatiza el mensaje.<sup>20</sup> Es importante tener claro cuál es la visión del director y el mensaje del proyecto para que no se pierda durante la construcción de la propuesta de arte y se enfatice el mensaje principal de la película en los detalles estilísticos que van desde la creación de paletas de color hasta la selección de vestuario de cada personaje.

Una vez que se empieza la investigación y creación de concepto y propuesta de arte, se debe realizar un desglose de guion en el cual se vayan considerando los siguientes puntos:

- Locaciones/Escenografía
- Utilería
- Vestuario
- Maquillaje

---

<sup>18</sup> Tomado de: Barnwell, J. (2017). *Diseño de producción para pantalla*. Parramon Paidotribo S.L.

<sup>19</sup> Tomado de: Barnwell, J. (2017). *Diseño de producción para pantalla*. Parramon Paidotribo S.L.

<sup>20</sup> Tomado de: Barnwell, J. (2017). *Diseño de producción para pantalla*. Parramon Paidotribo S.L.

Identificados cada uno de estos elementos en el guion se puede considerar cuantas locaciones tiene el guion, por lo tanto, un desglose de escenografía de cada locación, entendiendo que la escenografía es la ambientación de la película, es todo lo que se puede utilizar para contextualizar a la narrativa. En muchas de las ocasiones se debe construir de cero el set, sin embargo, esto varía dependiendo del presupuesto y complejidad de la locación. Una vez definido el número de locaciones y las necesidades de cada una, nos centramos en la utilería, la cual es cada cosa o elemento con lo que vaya a interactuar el personaje y esté especificado en el guion.

Por ejemplo, en una escena puede estar escrito en el guion “ANA (16) toma su cepillo de dientes y lo guarda en su mochila roja” siendo el cepillo de dientes y la mochila roja elementos que pertenecerán a la utilería. De esta manera se sigue desglosando el guion desde el punto de vista de arte. Por otro lado, el vestuario se centra en los días de historia que va a tener el guion, en cuantos días se cuenta la historia por lo tanto cuantos vestuarios debo considerar para cada personaje, esto también influye en el tipo de historia que se esté trabajando y si en el guion está especificado algún elemento de vestuario, por ejemplo: “VICTORIA (5) viste un vestido blanco de flores mientras juega en el parque con su perro”. En este ejemplo tenemos específicamente el vestuario de nuestro personaje por lo tanto se debe conseguir lo que estipula el guion y director. Finalmente, el maquillaje, se considera maquillaje en un desglose de guion cuando está específicamente descrito en el guion un moretón, herida, lunar, marca de nacimiento, fluidos, etc. Dependiendo de las especificaciones del director en el guion.

**Figura 78**  
Desglose de arte

DESGLOSE DE ARTE		NADA PUEDE MALIR SAL - CORTOMETRAJE								
LOCACIÓN	PERSONAJES	UTILERÍA	CANT.	COSTO	ESCENOGRAFÍA	CANT.	COSTO			
EXT. FIESTA (CAMINO, EXT. CASA, EXT. BAÑO)	JACUÍN	PORRÓ (TABACO FLORAL)	5	5	LUCES NAVIDAD CÁLIDAS	2-3 JUEGOS	Todos los que puedan	-	X	
	ANDREA	FOCHA	1	2	LUCES NAVIDAD COLORES	3 JUEGOS	Todos los que puedan	-	X	
	EMILIO	LATA PISQUEÑA	1	1	TELA COLUMPIO			5	X	
	MARCELO				PLANTAS DE FIT/ PLANTA COLGANTE	4	Adrian, Dome		X	
			FUNDAS ZIPLOC		Cubas	LUCES EXTERIOR			18	X
			PAPI ALUMINIO		Cubas	CIJOS LED	3		-	X
					LAMPARAS CHINAS	8-10		10	X	
					CORTINA LUCES	1		10	X	
					ACEITE COLUMPIO	1		2		
INT. FIESTA	JACUÍN	VASOS REDIOS	20	5	X	CORTINAS METALIZADAS	10	20	X	
	ANDREA	TRASCO POPPER	1-2	2	X	CARTULINA METALICA/ POMIX	2	3	X	
	EMILIO					GLOBOS METALIZADOS/CON LUZ	4	8	Z	
	MARCELO									
						LUCES ESTRIJA	2 JUEGOS	Dome	-	X
						BOTELLAS LICOR		Dome, Cubas	-	X
					LAGAS CERVEZAS		Adrian	-		
INT. BAÑO	JACUÍN	TOALLA MORADA	1		X	VINILO ADHESIVO MENTA	2m	18	X	
		TOALLA CAFE	1	Adrian		CONTACT NEGRO	1 rollo	3	X	
		BARBONERA	1		X					
					ESPEJO BLANCO	1	10	X		
INT. CUARTO ANDREA	ANDREA	CELULAR ANDREA	1	-		POSTERS	10	5	X	
						LUCES NAVIDAD CÁLIDAS	1-2 JUEGOS	Todos los que puedan	-	X
						FERROCIN GRAS/ PATRONES	1		-	X
						COMIA	1			X
						VINILOS	4		2	X
AUTO		LLAVES	1	-						
CONSEGUIR		TOTAL ESCENOGRAFIA		\$135,00	HERRAMIENTAS					
COMPRAR		TOTAL UTILERIA		\$20,00	Masking (2 tamaños)		X			
ALQUILER		HERRAMIENTAS		\$20,00	Cinta doble fit rojo		X			
ACTORES				\$175,00	Toallas		X			
					Implemétricos		X			
					fundas de basura		X			
					filo nylon		X			
					Alcohol					

Nota. La Figura 78 es un ejemplo de desglose de arte. Elaboración: Autores

Una vez establecido el desglose de guion se realiza un presupuesto tentativo donde se especifica los elementos que se deben comprar o alquilar y también las herramientas necesarias como cintas, caja de herramientas, pintura, etc. Todo este reporte se lo envía

a producción para que el productor pueda entregar el presupuesto al director de arte y comiencen a conseguir las cosas más importantes para el proyecto.

**Figura 79**

*Presupuesto de arte*

DESGLOSE GENERAL DE ARTE				
CUARTO DE TOMÁS				
UTILERÍA/ESCENOGRAFÍA				
CANTIDAD	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Caja de Tachuelas	Fijar en el corcho los dibujos	\$0,40	\$0,40
1	Caja de Tachuelas	Fijar en el corcho los dibujos	\$0,85	\$0,85
1	Caja de Tiza blanca	Dibujar en la pared oscura	\$0,67	\$0,67
16	Tiza Color delgada	Dibujar en la pared oscura	\$0,09	\$1,43
1	Caja de Tiza Gruesa	Dibujar en la pared oscura	\$1,21	\$1,21
2	Caja Individual Crayon	Material de dibujo para Tomás	\$1,25	\$2,50
2	Caja Individual Crayon	Material de dibujo para Tomás	\$2,50	\$5,18
2	Pastels terner	Adorno de paredes	\$2,50	\$5,00
1	Pintura Azul Oscura	Paredes Cuarto Tomás	\$8,24	\$8,24
2	Pintura Gris Azulada	Paredes Cuarto Tomás	\$7,13	\$14,26
3	Tigretón	Basura Cuarto	\$0,55	\$1,66
5	Leche Tony	Basura Cuarto	\$0,71	\$3,55
4	Jugos Natura	Basura Cuarto	\$0,42	\$1,68
1	Funda Doritos	Basura Cuarto	\$0,43	\$0,43
1	Funda Papas	Basura Cuarto	\$0,41	\$0,41
1	Funda Chicharron	Basura Cuarto	\$0,41	\$0,41
<b>COCINA</b>				<b>\$47,88</b>
UTILERÍA/ESCENOGRAFÍA				
CANTIDAD	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Caja de pizza	Comida a domicilio para Tomás	\$10	\$10
				<b>\$10</b>
SALA/PASILLO				
UTILERÍA/ESCENOGRAFÍA				
CANTIDAD	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
4	Focos luz cálida	Focos para lámparas y sala	\$2,29	\$9,02
				<b>\$9,02</b>
MADRE FALSA 1				
MAQUILLAJE				
CANTIDAD	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Latex Kryolan	Latex para garra	\$25	\$25
3	Pintura de Cara	Para garra color negro	\$2	\$6,00
1	Talco	Para matizar	\$3	\$3
1	Funda Algodon	Para aumento de dedos, garra	\$2	\$2,40
1	Paquete de Papeles Higiéncos	Para reforzar estructura de garra	\$4	\$3,00
				<b>\$40</b>
GENERAL				
TRANSPORTE				
CANTIDAD	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
	Transporte Arte	Transporte	\$10	\$10
	Vive 100 Cabezas	Pago Adriel	\$5	\$5
				<b>\$15</b>
				<b>TOTAL ARTE</b>
				<b>\$121,57</b>

Nota. La Figura 79 es un ejemplo de desglose de arte y presupuesto del mismo. Elaboración: Autores

Una vez terminado el desglose de guion y presupuesto se convoca una reunión con el director, director de arte y productor en donde se evalúa el presupuesto, en el caso de tener elementos no tan relevantes para la historia se recorta del presupuesto y se busca otra opción o algo similar donde todos estén de acuerdo. A partir de esto se realiza un cronograma de arte en el cual se estipulan las fechas y actividades a realizarse hasta el día de rodaje. Entre esto es conseguir y comprar los utensilios de arte, utilería, escenografía, armado de sets, pruebas de vestuario y maquillaje.

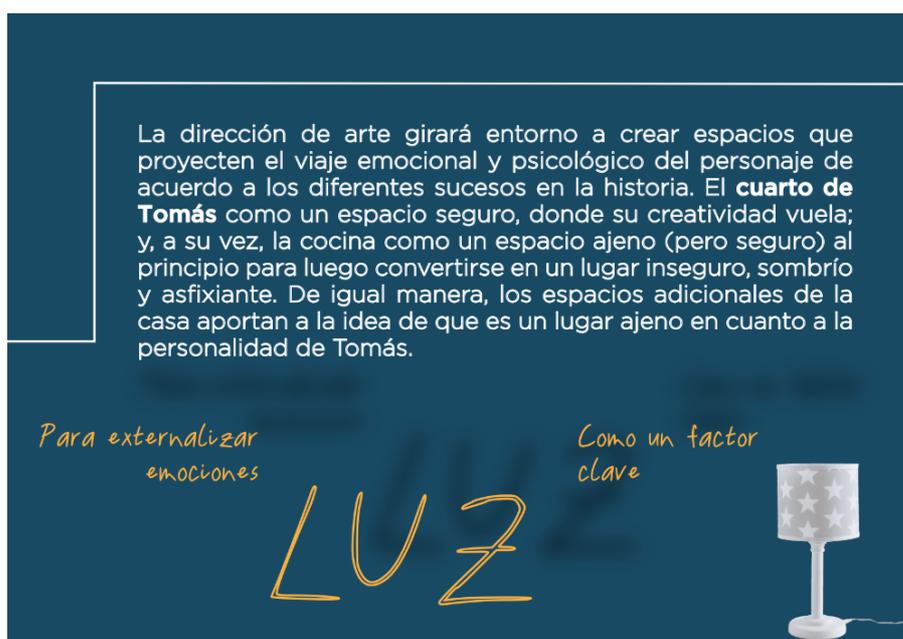


Dentro del moodboard se presenta una idea general de la conceptualización del proyecto al director para que en base a esta primera idea el director pueda dar comentarios o cambios y el diseñador pueda crear la propuesta de arte.

Una propuesta de arte se crea planteando en primer lugar el concepto del proyecto y como la estética visual va a potenciar el mismo.

### Figura 81

#### Conceptualización de propuesta de arte



Nota. La Figura 81 es un ejemplo de conceptualización de propuesta de arte. Elaboración: Autores

Se especifica como el concepto aportará a la narrativa del proyecto e irá de la mano con la construcción y desarrollo del personaje. En muchos de los proyectos audiovisuales se debe crear una propuesta de arte que vaya de la mano con el desarrollo del personaje y que tanto la escenografía, paletas de colores y elementos estéticos puedan demostrar este desarrollo conforme cambie la historia. Por ejemplo, en la película “Holiday” de Isabella Eklof donde el personaje principal, Sascha, experimenta un desarrollo complejo a lo largo de la película, pasando de ser una joven ingenua y sumisa a una mujer que comienza a cuestionar su situación y a buscar su propia independencia.

### Figura 82

*Fragmento de la película "Holiday"*



Nota. La Figura 82 es un fragmento de la película *Holiday* de Isabella como ejemplo de contraste en el arte y escenografía Eklof. Fuente: <https://www.imdb.com/title/tt7328154/>

En las primeras escenas de la película, la dirección de arte presenta a Sascha en entornos lujosos y sofisticados, rodeada de opulencia y exceso. Estos escenarios transmiten la sensación de que Sascha está atrapada en un mundo de riqueza y privilegio, pero al mismo tiempo, está completamente controlada por su novio abusivo y su círculo social. A medida que avanza la historia y Sascha comienza a cuestionar su situación, los entornos se vuelven más claustrofóbicos y opresivos, reflejando su creciente sensación de atrapamiento y desesperación.

### Figura 83

*Fragmento de la película "Holiday"*



Nota. La Figura 83 es un fragmento de la película *Holiday* de Isabella Eklof como ejemplo de las tonalidades del personaje al inicio de la película. Fuente:

<https://thamezzazine.tumblr.com/post/611303808906182656/paradiseorpurgatory-holiday-2018-dir>

La paleta de colores utilizada en la película también juega un papel crucial en el desarrollo del personaje de Sascha. Al principio, se muestra rodeada de tonos suaves y pastel, que sugieren una sensación de inocencia y vulnerabilidad. Sin embargo, a medida que la historia avanza y Sascha comienza a tomar el control de su propia vida, los colores se vuelven más oscuros y sombríos, reflejando su creciente desesperación y desesperanza. Esta evolución en la paleta de colores subraya el cambio emocional y psicológico que experimenta Sascha a lo largo de la película.

#### **Figura 84**

*Fragmento de la película "Holiday"*



Nota. La Figura 84 es un fragmento de la película *Holiday* de Isabella Eklof como ejemplo de las tonalidades del personaje al final de la película. Fuente:

<https://themezzazine.tumblr.com/post/611303808906182656/paradiseorpurgatory-holiday-2018-dir>

Una vez definido el concepto de la propuesta y demostrado cómo va a aportar y dar más fuerza a la narrativa se realiza un desglose de locaciones para crear la propuesta estética de cada locación que tenga el proyecto. Se colocan los elementos visuales que representan a nuestros personajes, la escenografía, paletas de colores y utilería.

### Figura 85

Descripción de ambientación y escenografía de una propuesta de arte

El cuarto de Tomás como una fuente de creatividad y expresión de su personalidad. Este espacio seguro se rodea de dibujos, libros, juguetes, posters y adornos que nutren a la imaginación activa de Tomás. La ciencia ficción como un eje importante para la ambientación, pues Tomás se relaciona a diario con personajes de fantasía, específicamente de terror.





Los posters y libros hacen referencia a clásicos de la literatura y el cine en el género del terror. Edgar Allan Poe, H. P Lovecraft, Stephen King, Coraline (varias referencias) y películas icónicas. Los posters mantendrán un diseño vintage, animado e, incluso, un poco infantil. Sin embargo, al observar los dibujos de Tomás encontramos ilustraciones siniestras, que progresivamente revelan monstruos cada vez más tenebrosos.

Color **ROJO** es importante en los dibujos, pues será el color que enlace al peligro (madres falsas) en el vestuario o elementos de la ambientación.

Además, el cuarto estará lleno de juguetes poco comunes. Telescopio, estrellas de pared, barcos pirata, juguetes de colección. Tomás casi no tiene elementos tecnológicos, característicos de un niño "normal" en la actualidad.



Nota. La Figura 85 es un ejemplo de descripción y creación de escenografía y utilería de una propuesta de arte. Elaboración: Autores

### Figura 86

Paletas de colores de una propuesta de arte



#003366  
#0066CC  
#FFD700



#0066CC  
#66A0E0  
#A0C4E0



#999999  
#CC0000





#FFFFFF  
#CC0000

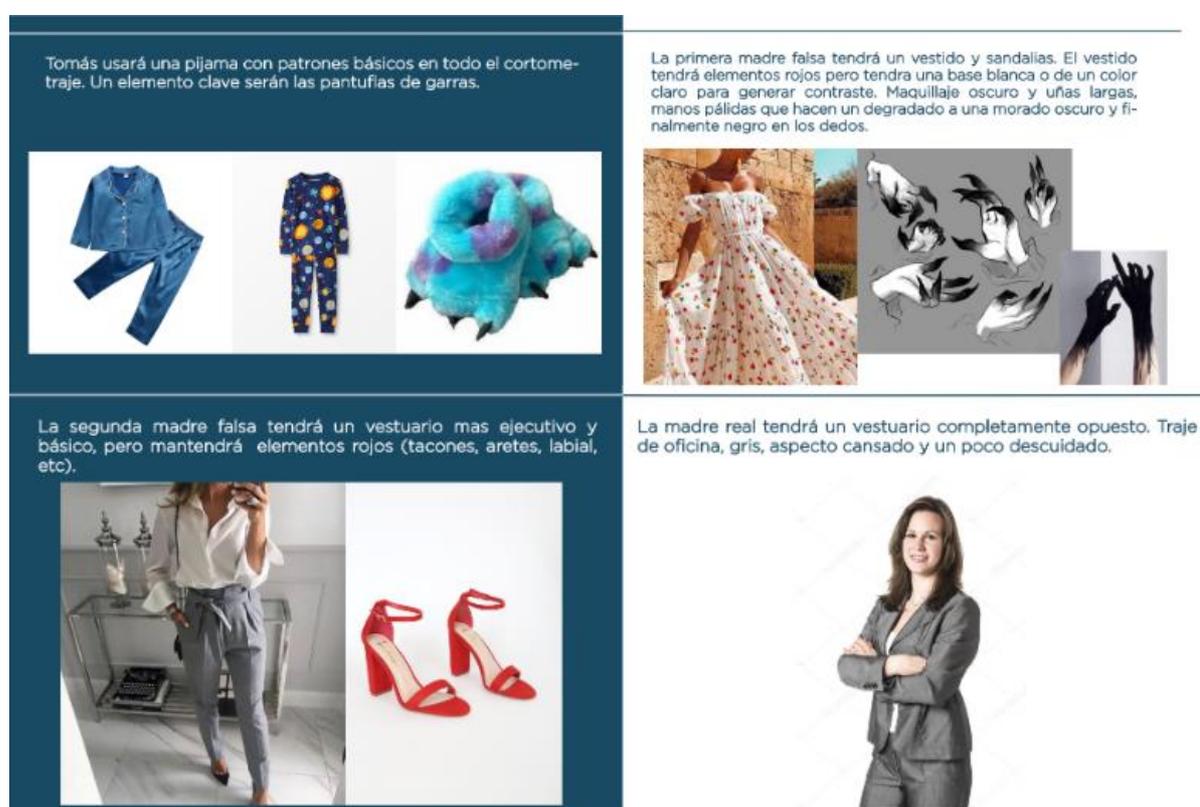


Nota. La Figura 86 es un ejemplo de la creación de paletas de colores de una propuesta de arte. Elaboración: Autores

Una vez establecido cada espacio con su ambientación, paleta de colores, escenografía y utilería se define el vestuario y maquillaje de los personajes siempre con una justificación que se coherente con la narrativa y la ficha de personajes establecida por el director en el guión. Se debe especificar el vestuario de cada día de historia, en el caso de tener varios días, también de cada personaje principal y dar una explicación del porque ese vestuario va a ser usado y cómo aportaría a la narrativa. En el caso de tener escenas con varios personajes que no sean protagonistas se realiza una propuesta general que vaya de la mano con el contexto de la narrativa.

### Figura 87

#### Descripción de vestuario y maquillaje



Nota. La Figura 87 es un ejemplo de descripción de vestuario y maquillaje de una propuesta de arte.

Elaboración: Autores

La creación de la propuesta de arte para un proyecto audiovisual es fundamental, ya que establece la dirección estética y visual que guiará la producción. Esta propuesta proporciona un marco coherente para la toma de decisiones creativas, incluyendo la selección de escenarios, vestuario, diseño de producción y paleta de colores. Además, sirve como una herramienta de comunicación vital entre el equipo creativo, ayudando a alinear las visiones y garantizar la coherencia artística en todo el proyecto. En última instancia, una propuesta de arte sólida contribuye a la identidad única y la calidad

visual del proyecto, lo que puede influir significativamente en su recepción y éxito entre el público.

### 7.3 FUNCIONES DE CADA MIEMBRO DE TRABAJO

Como se había mencionado anteriormente en el departamento de arte existen varios cargos y cada uno cumple una función importante para agilizar el trabajo tanto en la etapa de preproducción como en el rodaje. Es importante conocer que dependiendo de la magnitud y presupuesto del proyecto pueden existir estos cargos en varias personas o simplemente los cumple una sola persona. En un rodaje las funciones de cada miembro del departamento de arte se adaptan para satisfacer las necesidades específicas del proceso de filmación.

- **Diseñador de Producción**

El diseñador de producción supervisa la construcción y decoración de los sets de filmación según el diseño establecido, coordina con el director de arte para garantizar la coherencia visual durante el rodaje y realiza ajustes en el diseño de producción según las necesidades del director y el equipo de filmación.

- **Director de Arte**

El director de arte supervisa la ejecución del diseño visual durante el rodaje, trabaja en estrecha colaboración con el director para mantener la coherencia estilística en cada escena y resuelve problemas de diseño y toma decisiones creativas sobre la marcha para garantizar el éxito de la producción.

- **Escenógrafo**

El escenógrafo coordina la construcción y decoración de los sets, supervisa al equipo de construcción y se asegura de que los escenarios estén listos para ser filmados según el cronograma establecido.

- **Utilero**

El utilero prepara y coloca los objetos y accesorios con los que van a interactuar los personajes en los sets de filmación antes de cada toma y los retira cuando se acabe la toma. Asegura que los objetos estén en buen estado y se mantengan consistentes con la visión creativa de la película y realiza cambios o resets rápidos en la utilería durante el rodaje según las indicaciones del director.

- **Maquillista**

El maquillista realiza y retoca el maquillaje de los actores antes de cada toma para garantizar una apariencia consistente y adecuada para la cámara, trabaja en colaboración con el director de fotografía para ajustar el maquillaje según las condiciones de iluminación y la composición de la escena, está pendiente de que el

maquillaje de los actores no necesite un retoque y si lo necesita hacerlo en el tiempo establecido por el AD y también con la continuidad del maquillaje, en el caso de tener heridas o moretones investigar el proceso de curación para que tengan coherencia en el rodaje.

- **Vestuarista**

El vestuarista ayuda a los actores a vestirse y realiza ajustes en el vestuario según las indicaciones del director y las necesidades de la escena, se asegura de que el vestuario esté en buen estado y sea adecuado para la cámara.

- **Asistentes de Arte**

Los asistentes de arte apoyan al director de arte y al resto del equipo en diversas tareas, como la preparación de los sets, la colocación de la utilería y la realización de cambios rápidos durante el rodaje, ayudan a mantener la organización y la eficiencia en el set y asisten en la resolución de problemas y la ejecución de decisiones creativas sobre la marcha.

Estas funciones son esenciales para garantizar que el departamento de arte contribuya al éxito y la calidad general del rodaje, trabajando en estrecha colaboración con el director y el equipo de producción para cumplir con la visión creativa de la película.

## REFERENCIAS

Barnwell, J. (2017). *Diseño de producción para pantalla*. Parramon Paidotribo S.L.

Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/itq/226900?page=7>

Bestard Luciano, M. (2012). *Realización audiovisual*. Editorial UOC, S.L.

*Dicotomía | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE*. (s.f.).

Recuperado el 8 de March de 2024, de Diccionario de la lengua española:

<https://dle.rae.es/dicotom%C3%ADa>

Freeman, M. (2011). *El ojo del fotógrafo*. BLUME (Naturart).

Martínez Abadía, J., & Fernández Díez, F. (2012). *Manual del productor audiovisual*.

Editorial UOC, S.L.

Mercado, C. D. (julio de 2023). El impacto del sonido en el cine. *Pensamientos*, 2(4),

62-71. Obtenido de <http://repositorio.unapec.edu.do/handle/123456789/965>

*montaje* | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE. (s.f.).  
 Recuperado el 12 de March de 2024, de Diccionario de la lengua española:  
<https://dle.rae.es/montaje>

Pérez Rodríguez, M. D. (2013). *Fotografía (2a. ed.)*. Editorial ICB.

Pérez Vega, C., & Zamanillo Sainz de la Maza, J. (2003). *Fundamentos de televisión analógica y digital*. Editorial Universidad de Cantabria. Obtenido de  
<https://www.editorial.unican.es/libro/fundamentos-de-television-analogica-y-digital>

Polverino, L. (2007). *Manual del director de cine* (primera ed., Vol. 1). Ediciones Libertador. Obtenido de  
<https://ccstabasco.wordpress.com/2012/03/19/manual-del-director-de-cine-leonardo-polverino/>

*rarefacer* | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE. (s.f.).  
 Recuperado el 18 de March de 2024, de Diccionario de la lengua española:  
<https://dle.rae.es/rarefacer?m=form>

*reverberación* | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE. (s.f.).  
 Recuperado el 19 de March de 2024, de Diccionario de la lengua española:  
<https://dle.rae.es/reverberaci%C3%B3n>

Soto, J. A. (2015). *Manual de producción audiovisual*. Ediciones Universidad Católica de Chile. Obtenido de  
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4JxTDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA8&dq=rodaje+audiovisual&ots=hbNokmc97Z&sig=-YFq8laOI2EvkF71fE6drp6O9jU#v=onepage&q=rodaje%20audiovisual&f=false>

Vázquez, A. C. (28 de enero de 2016). *BID Mejorando vidas*. Obtenido de  
<https://blogs.iadb.org/agua/es/un-pantallazo-sobre-que-es-el-crew/#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20renombrada,generalmente%20bajo%20una%20estructura%20jerarquizada.>