

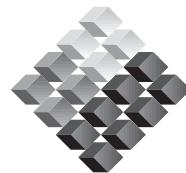
**Educación Artística**

**Artes Visuales**

**Audiovisual: Fotografía,  
Diaporama, Video, Cine**

**Programa de Estudio  
Tercero o Cuarto Año Medio**

**Formación Diferenciada**



**GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

## Presentación

La Formación Diferenciada en Artes Visuales tiene la finalidad de ofrecer oportunidades para profundizar en el desarrollo de las capacidades de expresión, creación y apreciación artística, diversificando y complementando los contenidos de la Formación General.

De esta forma, mediante talleres que se articulan en función de proyectos personales o colectivos, a partir de las necesidades y talentos del alumnado, se busca incrementar la capacidad de investigación en torno a las Artes, promoviendo una mayor autonomía en relación con los procesos de generación de ideas, la selección de materiales y técnicas, así como las modalidades para implementar los trabajos.

A través de esta formación también se procura desarrollar una mayor capacidad crítica y autocrítica, estimulando la elaboración de juicios estéticos sobre las diversas manifestaciones artísticas y la selección de obras de arte, de acuerdo a criterios de valoración personal y al estudio de las fuentes especializadas.

El marco curricular, que establece los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos, contempla cuatro módulos: Artes Visuales, Audiovisual, Artes Escénicas y Diseño Múltiple.

Para iniciar la Formación Diferenciada se ha optado por el módulo Audiovisual. En la medida que se vayan incorporando los programas correspondientes a los otros módulos, los establecimientos educacionales podrán seleccionar aquéllos que ofrecerán a los alumnos y alumnas, de Tercer y Cuarto Año Medio, teniendo presente sus intereses, las posibilidades del liceo, las necesidades artístico-culturales propias de la región y las del país en su conjunto.

El programa de cada módulo ha sido diseñado para un año de trabajo, considerando una asignación de tres horas semanales. Por su parte, los módulos están constituidos por un conjunto de talleres que son afines:

Módulos	Talleres
Artes Visuales:	Gráfica, pintura, escultura
Audiovisual:	Fotografía, diaporama, video, cine
Artes Escénicas:	Teatro, danza
Diseño Múltiple:	Gráfico, textil, industrial

Con el objeto de introducir las características propias de cada lenguaje artístico y sus posibles interrelaciones, en el programa de cada módulo se establece un área de formación común. Por ejemplo, en cada taller del módulo audiovisual se incluyen conceptos básicos y conocimientos generales en relación con la fotografía, el diaporama, el video y el cine, de tal manera que todos los alumnos y alumnas que escojan este módulo deberán trabajar los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos correspondientes a estos lenguajes. Los elementos que debe incluir la formación común son los siguientes:

- Conocimiento de aspectos técnicos y expresivos de la fotografía, el diaporama, el cine y el video.
- Investigación de grandes hitos y precursores de la fotografía, el cine y el video.
- Apreciación estética y análisis técnico de obras significativas de la fotografía, el cine y el video.
- Diseño y elaboración de proyectos de creación artística en alguno de los talleres.

El establecimiento ofrecerá la posibilidad para que los alumnos y alumnas desarrollen un proyecto en alguno de los talleres que integran el módulo. En consecuencia, el centro articulador del taller es el desarrollo de un proyecto de creación, que articule las preferencias, conocimientos, habilidades y capacidades artísticas de cada alumno o alumna. Con este propósito, en el tercer contenido de cada módulo (segundo en el caso de diaporama) se ofrece la posibilidad de diseñar y elaborar un proyecto.

Si bien es cierto un proyecto de creación artística contempla diversas etapas y también supone determinados aprendizajes y dominios previos por parte del alumnado, no existe una ruta única o manera de ordenar estas etapas. Igualmente, el número de etapas puede variar, como también el tiempo dedicado a cada una, ya que las características de los diversos me-

dios de expresión implican grados variables de profundidad y detalle en cada proceso creativo. Además, debe tenerse presente la existencia de distintos estilos de trabajo, de acuerdo a las capacidades y talentos de cada alumna y alumno.

A diferencia de los programas de Artes Visuales correspondientes a la Formación General, los cuales están estructurados en función de temáticas tales como la naturaleza, la persona, el entorno y los objetos de la vida cotidiana, la Formación Diferenciada pone énfasis en la exploración de los lenguajes artísticos, de tal manera que los temas de cada proyecto serán definidos por los propios estudiantes de acuerdo a sus motivaciones e intereses.

A partir de la base que proporcionan los conocimientos y la experiencia adquirida en la formación común, se motivará a los alumnos y alumnas para que presenten un proyecto de creación y/o apreciación correspondiente a uno de los talleres. El trabajo de exploración y diseño del proyecto, aunque corresponde esencialmente a los intereses y motivaciones del alumnado, supone la consulta y/o asesoría del docente de modo que éste pueda orientar el proceso de investigación. Por ejemplo, cuando la profesora o el profesor discuta la elección de medios y técnicas con los estudiantes, deberá ayudarles a descubrir sus fortalezas y debilidades.

Dado que la implementación del Módulo Audiovisual requiere conocimientos específicos sobre los medios y técnicas involucrados en los talleres, se recomienda buscar el apoyo de recursos humanos, materiales y de perfeccionamiento que pudieran contribuir al trabajo interdisciplinario. De esta manera, el profesorado de Artes Visuales podría contar con el respaldo de profesionales que trabajan en las áreas de fotografía, diaporama, video y cine, algunos de los cuales ya están trabajando en los establecimientos educacionales.

Por estas razones, es necesario plantear un programa de estudio flexible en cuanto al tratamiento de los talleres, sin perder de vista la necesidad de alcanzar ciertos aprendizajes que integren conocimientos, habilidades y disposiciones del alumnado en relación con los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos que están involucrados en el módulo en su conjunto.

En síntesis, para cada módulo se propone, por una parte, el desarrollo de un enfoque integral, generando oportunidades para establecer relaciones entre sus diversos talleres a través de la conceptualización, reflexión y apreciación artística. Por otra, se ofrece la posibilidad para que el alumnado pueda diseñar e implementar un proyecto en relación con un medio de expresión artístico determinado.

## Objetivos Fundamentales Transversales y su presencia en el programa

El Programa de Tercer Año Medio Diferenciado de Artes Visuales refuerza algunos OFT que tuvieron presencia y oportunidad de desarrollo en la Formación General de Primero, Segundo y Tercer Año Medio y adiciona otros propios de las nuevas unidades.

- a. los OFT del ámbito crecimiento y autoafirmación personal que se refieren a la estimulación y desarrollo de los rasgos y cualidades que conforman y afirman la identidad personal de alumnas y alumnos, así como al desarrollo de su autoconocimiento, incluida la dimensión emocional; también, los OFT referidos a la autoestima y confianza en sí mismo, y el interés y capacidad de conocer la realidad. El programa busca formar la capacidad de creación artística y desarrollar la sensibilidad estética, entre otros objetivos. Desde ambas dimensiones ofrece un espacio privilegiado para el trabajo formativo de la propia identidad de alumnos y alumnas y el desarrollo de su capacidad expresiva y autoestima, así como de comprensión del mundo desde el modo único de aproximación de las artes.
- b. los OFT del ámbito desarrollo del pensamiento referidos a habilidades de investigación, interpretación y comunicativas, promoviendo una mayor autonomía en relación con los procesos de generación de ideas. El programa en su conjunto procura formar en capacidades de observación y registro de fenómenos visuales arquitectónicos y estéticos; interpretación y apre-

ciación estética; y de expresión visual de ideas y emociones.

A través de la participación de los estudiantes en los proyectos de cine, fotografía, diaporama y video se procura desarrollar una mayor capacidad crítica y autocrítica estimulando la elaboración de juicios estéticos sobre estas diversas manifestaciones artísticas. Esto significa, por ejemplo, que el alumnado desarrolla la capacidad de resolver un problema, comunicar una idea, contar una historia, expresar una emoción, observar detenidamente, investigar, emitir juicios sobre el trabajo de los fotógrafos, videistas y/o cineastas.

- c. los OFT del ámbito formación ética se vinculan con la capacidad de reflexionar sobre el mundo que se presenta en el cine, video y fotografía -representado en estructuras sociales, económicas y culturales determinadas- procurando desarrollar en el alumnado una mirada crítica sobre las obras para develar el modelo cultural, social y moral. Por medio de la participación activa de los estudiantes, observando filmes, se espera que observen conflictos encarnados por personajes y aprendan a resolverlos a través del diálogo y el acercamiento a la verdad, e internalicen los modelos que encarnan valores de justicia, solidaridad, respeto y responsabilidad.
- d. los OFT del ámbito persona y su entorno referidos a criterios tanto de rigor, cumplimiento y seguridad, como flexibilidad, crítica, divergencia y creatividad, en el pro-

ceso de trabajo. El programa, al plantear a los estudiantes la realización de proyectos visuales (diaporamas, videos, fotografía) procura desarrollar la capacidad de planificación, la voluntad y persistencia al implementar un plan de acción y el trabajo cooperativo. También intenta, a través de una reflexión personal, crear las condiciones para una dinámica de comunicación interpersonal.

Además, el programa se hace cargo de los OFT de Informática incorporando en diversas actividades y tareas la búsqueda de información a través de redes de comunicación y el empleo de software.

## Audiovisual: fotografía, diaporama, video, cine

### Objetivos Fundamentales

Los alumnos y las alumnas desarrollarán la capacidad de:

1. Experimentar las posibilidades y limitaciones de diversos lenguajes de creación audiovisual a partir de una búsqueda personal.
2. Expresar ideas, sentimientos y emociones, utilizando como lenguaje la fotografía, el video y otros medios audiovisuales.
3. Investigar y apreciar hitos relevantes en el desarrollo artístico de los siguientes medios: fotografía, cine, video, multimedia; valorándolos en su dimensión estética y como testimonio social, histórico y cultural.
4. Evaluar críticamente los trabajos y emitir juicios estéticos, seleccionar, analizar, y discutir obras audiovisuales de acuerdo a criterios de valoración personal.

### Contenidos mínimos

1. Diseño y elaboración de proyectos de creación artística en algunos de los siguientes medios: fotografía, diaporama, video, multimedia.
2. Investigación de grandes hitos y precursores de la historia de la fotografía, el cine y el video, considerando estos medios como fruto de las relaciones entre el arte, la ciencia y la tecnología.
3. Reconocimiento de las aplicaciones artísticas de la fotografía, cine, video y multimedia en la publicidad, medios de comunicación y otros ámbitos.
4. Conocimiento de aspectos técnicos y expresivos de la fotografía, el cine o el video. Lenguaje visual, imagen y expresión: luz, color, composición, sonido, secuencia, continuidad, espacio y tiempo en la creación audiovisual.
5. Apreciación estética y análisis técnico de obras significativas de la fotografía, el video y el cine, evaluando los procesos y productos audiovisuales.

## Introducción

La invención de la fotografía en el siglo XIX, más tarde del cine, la televisión, el video y el software representan grandes hitos de la historia de la cultura y por ende de la técnica, el arte y la modernidad. En efecto, después de la imprenta, el surgimiento de estos lenguajes mediáticos no sólo ha contribuido al desarrollo acelerado de nuevas formas de percepción visual, sino también a cambiar los modos de concebir, organizar y proyectar la vida personal y social.

Pareciera ser que nunca antes, a lo largo de la historia, la facultad de ver había sido tan determinante para la construcción cultural como lo es ahora. Dicho en pocas palabras, jamás habíamos dependido tanto del ojo como lo hacemos en la actualidad. Mientras en otros períodos la palabra y/o el gesto constituyan los lenguajes por excelencia, en nuestra época la vida depende en buena medida de imágenes visuales. Las ciencias, la economía y la industria, el deporte, el diseño y las artes así lo evidencian. De esta forma, la civilización de la imagen, proclamada por McLuhan en los años cincuenta, ha evolucionado hacia conceptos tales como cultura visual, visualidad, alfabetización visual, ojo ilustrado, entre otros.

Este escenario dominado por imágenes visuales representa un gran desafío para la educación, las artes y la educación artística. Por ejemplo, en el caso de las artes, los soportes y formas tradicionales de expresión (papel-dibujo, tela-pintura, piedra-escultura) están siendo, en alguna medida, desplazados y/o complementados por medios tales como la fotografía, el cine, el video y el software.

Una de las consecuencias que ejercen las nuevas tecnologías, en el ámbito de la creación artística, consiste en la desmaterialización de la obra de arte y la diversificación de sus lenguajes. Es así como a los medios de expresión artísticos convencionales se incorporó, en el siglo XIX, la fotografía, imagen capturada en forma mecánica, que mediante un proceso químico era revelada en placas de vidrio; con el tiempo sobre papel y que, en la actualidad, puede ser capturada electrónicamente y proyectada en una pantalla a través de programas computacionales.

A comienzos del siglo XX surgirá el cine, imagen en movimiento que es registrada en una cinta de celuloide para ser proyectada en una pantalla de gran formato. Luego la televisión, canal que transmite señales hacia un receptor con pantalla de vidrio. Más tarde será el video, que permite el registro de imágenes en movimiento mediante una cámara pequeña, las cuales se proyectan en un monitor. Finalmente, en las últimas décadas del siglo XX, se inventó el software, imagen virtual que se proyecta en una pantalla de vidrio gracias a la mediación de un programa computacional.

En consecuencia, estos inventos tecnológicos, capaces de registrar, difundir y manipular imágenes, que han sido incorporados progresivamente al trabajo creativo que realizan los artistas, no sólo han contribuido a diversificar los lenguajes audiovisuales y medios de difusión, sino también a recrear el panorama de las artes y sobre todo a cuestionar la naturaleza de la actividad artística.

Como consecuencia de estos procesos de cambio, las artes plásticas son concebidas en la actualidad como artes visuales, lo cual ha significado, por una parte, reconocer la naturaleza de las nuevas tecnologías y procesos artísticos y, por otra, ampliar enormemente las posibilidades de los medios de expresión y la interacción de estos entre sí.

Por su parte, los desafíos que representan los medios audiovisuales para la educación artística no son menores. Aunque la transferencia de la cultura visual pareciera ser más lenta en la institución escolar que en otras instituciones sociales -en la mayoría de los establecimientos todavía predomina la producción de imágenes en papel, tiza y pizarrón- no obstante, en los países más avanzados, existe una tendencia creciente a incorporar cada vez más la fotografía, el video y el software como parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo cual se evidencia especialmente en el contexto de las Artes Visuales.

En efecto, estos medios pueden entregar una contribución única al desarrollo de la sensibilidad, del conocimiento y de la creación artística, fomentando las capacidades de:

- explorar diversos fenómenos audiovisuales a través de un trabajo de investigación sostenido.
- Expresar ideas, sentimientos y emociones por medio de la fotografía, el video el diaporama y la apreciación cinematográfica.
- Desarrollar habilidades técnicas que permitan mejorar la calidad del trabajo artístico.
- Seleccionar y presentar trabajos propios y ajenos de acuerdo a sus méritos estéticos.
- Demostrar en términos visuales y verbales cómo la investigación personal ha significado una comprensión de los tó-

picos y conceptos que se han considerado.

- Analizar críticamente las cualidades estéticas y los aspectos técnicos de las obras.

### Criterios que orientan el programa

Los talleres se diseñaron teniendo presente los siguientes criterios:

- a. Un enfoque progresivo de los contenidos y actividades, de modo que el trabajo contempla la introducción y el desarrollo de unidades en torno a cada medio de expresión (fotografía, diaporama, video y cine) que, en la medida de lo posible, suponen un tratamiento secuencial, el cual puede ser modificado de acuerdo a las diversas realidades educativas.
- b. Una visión que incorpora diversos enfoques y perspectivas de acuerdo a los distintos medios utilizados. Por ejemplo, mientras en el primer taller se plantea la exploración que en fotografía como lenguaje, reconociendo sus géneros y requerimientos técnicos, en el segundo se propone el conocimiento de las posibilidades expresivas del diaporama. En el caso del video se aplica una metodología similar a la de fotografía que concluye con la elaboración de un proyecto. Finalmente, en el último taller se propone una introducción al lenguaje cinematográfico y su historia, orientando el trabajo fundamentalmente hacia la apreciación estética de este medio.
- c. Un desarrollo de los talleres más o menos equivalente en lo que se refiere a la formación común, lo cual significa que estos deberían trabajarse de un modo proporcional a lo largo del año escolar. Obviamente, los alumnos y alumnas tendrán que dedicar más tiempo al medio de expresión en

- el cual desarrollen su proyecto: fotografía, diaporama, video, cine.
- d. La interrelación, en cada taller, de los niveles de creación, apreciación y reflexión sobre el fenómeno artístico, lo que implica desarrollar la capacidad de expresión, el trabajo de investigación práctico-teórico así como el conocimiento de la historia de estos lenguajes audiovisuales. Referente a este último nivel se recomienda, teniendo presente un criterio selectivo, explorar y aprovechar todos los recursos de los cuales se pueda disponer. Por ejemplo: fotografías, diapositivas, videos, software (como material de referencia o como recurso didáctico); de ser posible, internet, visitas y/o asistencia a galerías, museos, cines y eventos artístico-culturales relacionados con los medios artísticos audiovisuales.
- Para facilitar la enseñanza de la historia del arte audiovisual, se sugiere una amplia selección de artistas y obras que no pretende ser excluyente, de la cual el profesorado deberá seleccionar aquellos(as) que considere más apropiados o accesibles, según los contenidos, actividades y la realidad de cada establecimiento. Con la finalidad de divulgar las artes audio-visuales se incluye el Anexo 4, cuyo propósito es ampliar las posibilidades de selección de artistas y obras cinematográficas.
- e. Procurar cierto equilibrio entre las necesidades de desarrollo personal, de acuerdo a los intereses y talentos del alumnado, con los requerimientos para cumplir el programa según los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos. Con este fin se sugiere una variada gama de ejemplos de actividades, medios de expresión audiovisual, técnicas y materiales, los cuales se recomienda trabajar empleando la metodolo-
- gía de proyectos que se propone en el Anexo 1.
- f. La interrelación de los lenguajes audiovisuales (fotografía, diaporama, video y cine) ya que, aunque estos medios pueden variar de acuerdo a sus intenciones y finalidades y, por lo tanto, no son fácilmente identificables unos con otros, comparten procesos comunes relacionados con sensibilidades estéticas, modos de percepción y la habilidad para generar juicios críticos. Consecuentemente, en este programa se propone una visión integradora de estos campos de la creación, que promueve un mayor entendimiento de sus vinculaciones y, por ende, advierta sobre la dificultad o inconveniencia de establecer límites claramente demarcados entre ellos. Una amplia gama de estrategias y procedimientos para abordar la creación y apreciación de los fenómenos audiovisuales. La fotografía, el video y el cine involucran un cúmulo de procesos, productos y contextos, lo cual se evidencia en la diversidad de prácticas y profesiones con que estas áreas se proyectan en la sociedad. La educación artística a nivel escolar debe reflejar esta riqueza de lenguajes y sus posibilidades, incentivando la búsqueda de distintos caminos, materiales y técnicas para explorar los contenidos propuestos. En consecuencia, para cada taller se propone un conjunto de ejemplos de actividades que son optativos, los cuales ofrecen distintas alternativas para dar cumplimiento a los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos.
- h. Una amplia gama de motivaciones para trabajar en fotografía, diaporama y video. Los propósitos que animan la creación artística son tan variados como la experiencia humana. Esto significa que en algunas oca-

siones el alumnado realizará actividades para apreciar, interpretar y registrar imágenes a partir de la observación directa, o a partir de la imaginación y la fantasía; en otras ocasiones el énfasis estará puesto en el trabajo expresivo o en la exploración de los lenguajes y técnicas propios de cada medio audiovisual, etc. En síntesis, las motivaciones en el contexto de la educación artística pueden ser resolver un problema, comunicar una idea, contar una historia, expresar una emoción, observar detenidamente, investigar, responder en forma crítica y emitir juicios sobre el trabajo de los fotógrafos, videistas y/o cineastas.

#### Sugerencias y criterios para la evaluación

Los procesos y productos artísticos suponen un margen de subjetividad y de factores imponentes. No obstante, es necesario informar a los alumnos y alumnas acerca de los criterios generales de evaluación y de sus procedimientos, para facilitar y hacer más comprensible el trabajo de enseñanza y aprendizaje. Algunas sugerencias que pueden ayudar en este sentido son:

- a. Dar a conocer los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos con el máximo de claridad posible.
- b. Explicar en forma constante lo que se espera de los proyectos, en términos de competencias, habilidades, calidad, otros aspectos.

- c. Informar oportunamente sobre los distintos procedimientos para evaluar con su respectiva ponderación.
- d. Aplicar procedimientos de evaluación que correspondan a los objetivos, contenidos y actividades.
- e. Reconocer distintos talentos y habilidades y generar los espacios para su evaluación.
- f. Poner énfasis en el desarrollo del proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas más que en los productos finales.
- g. Diversificar las modalidades de evaluación para interpretar y valorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, desde diferentes puntos de vista.

Algunos aspectos a tener en cuenta en la evaluación son los siguientes:

- Interés y motivación por la creación artística.
- Habilidad para observar registrar e interpretar.
- Habilidad para expresar ideas visualmente.
- Habilidad para plantear juicios estéticos.
- Habilidad técnica.
- Habilidad para trabajar cooperativamente.

Mayores antecedentes sobre criterios de evaluación se detallan en el Anexo 2, Evaluación.

## Taller 1: Fotografía

### Unidad 1

#### Explorando el mundo de la fotografía

Los Objetivos Fundamentales generan un espacio para desarrollar capacidades asociadas con las diferentes características de este lenguaje (fotografía) y sus posibilidades de expresión de sentimientos, emociones e ideas, a través de estas imágenes.

El objetivo de esta primera unidad es aprender las características generales que involucra la actividad fotográfica, reconociéndola como un lenguaje particular que permite vincularse con el mundo de una manera especial y nueva.

Es importante conocer las peculiaridades de este lenguaje, ya que, por su uso masivo, habitualmente se cae en errores como pensar que la fotografía es una copia fiel de la realidad sin considerar, por ejemplo, que esta imagen suele ser una representación bidimensional de una situación tridimensional, problema superado largamente por la teoría fotográfica. En consecuencia el objetivo de esta unidad es que los estudiantes, a través de diversos contenidos y actividades, puedan reconocer la naturaleza del lenguaje fotográfico.

El mundo visual del adolescente está colmado de fotografías (revistas afiches, publicidad, etc.), pero esta abundancia hace que muchas veces la juventud no vea realmente estas imágenes. De esta manera, la práctica fotográfica conducirá al estudiante a reconocer la fotografía como lenguaje autónomo con su propio valor estético y como una forma de aprehensión de la realidad.

En consecuencia esta unidad está orientada a conocer la fotografía en cuanto a su lenguaje, sus diversos usos y campos de aplicación, apreciando estéticamente los distintos géneros en que se desarrolla.

#### Contenidos

1. El lenguaje fotográfico.
2. Funciones de la fotografía.

## 1. El lenguaje fotográfico

La fotografía es un lenguaje porque tiene la capacidad de comunicar; en algunos casos, una información muy especializada, como una foto científica; en otros, mostrar un acontecimiento noticioso en un diario o revelarnos un gesto especial de algún rostro en un retrato. Aunque las aplicaciones de la fotografía pueden ser múltiples, hay un hecho que las reúne en un rasgo definitorio: todas estas fotos fueron tomadas desde la realidad.

Se necesitó de un aparato técnico (la cámara con un film de cierto número de ASA) y de alguien que lo operara (el fotógrafo) para obtener la fotografía y por supuesto lo que se registrará en la imagen.

Algunas habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Descubrir la fotografía como lenguaje.
- Analizar la fotografía como representación de una realidad.
- Apreciar el entorno, a través del lenguaje fotográfico, como fenómeno estético.
- Conversar respecto de la configuración de la imagen (composición, componentes, significados, etc.).
- Desarrollar la capacidad crítica sobre la fotografía y reconocer el valor estético de estas imágenes.

### Orientaciones didácticas

Los contenidos antes descritos están orientados a que el alumno o alumna aprecie la fotografía en su multiplicidad de funciones, descubriendo que es un lenguaje que se vale de la realidad y de múltiples posibilidades estéticas.

La fotografía funciona de distinta manera según su uso. Así, se reconocerán los diversos géneros fotográficos como el reportaje, documentalismo, la fotografía científica, y el retrato.

De esta forma, se busca agudizar los sentidos para apreciar estéticamente el fenómeno fotográfico. Con este propósito y por medio de la participación activa de alumnos y alumnas, se desarrollará la observación, análisis y reflexión en torno al material visual, impulsando el reconocimiento de la fotografía como vehículo de expresión y comunicación.

### Ejemplos de actividades

1. Hacer un recorrido visual por el entorno (establecimiento educacional, barrio, plaza etc.) donde los estudiantes irán encuadrando, por medio de un visor de cartón, lo que observan, o bien formando un visor con sus manos, para señalar los componentes que quedan incorporados, y establecer cómo resolver la situación respecto de aquellos que quedan fuera.

2. Seleccionar fotografías de diarios, revistas o del álbum familiar donde aparezcan lugares reconocibles como parques, calles, casas, etc. para describir los distintos encuadres, ángulos, mensajes.
3. Seleccionar fotografías de diarios, revistas etc. donde aparezcan representaciones de sentimientos como alegría, pena, amor, rabia, etc. Describirlas y conformar una propuesta visual con estas expresiones.
4. Trabajar con fotografías de revistas, diarios, etc. a las que se les cambiará el contenido y por lo tanto el sentido, mediante la incorporación de partes de otras fotografías.
5. A partir de una fotografía, promover la conversación entre los estudiantes en la cual cada uno dirá lo que esa imagen significa desde una perspectiva personal.
6. Crear una historia visual a partir de fotografías recortadas. Organizar una muestra donde los observadores puedan colocar los diálogos correspondientes.
7. Seleccionar fotografías en las que se aprecien ángulos de tomas audaces, como pípicados, contrapicados y encuadres dinámicos como fotografías con el horizonte inestable.
8. Ilustrar un texto con fotografías, organizándolas estéticamente.
9. Agrupar fotografías de un diario que tengan características similares, por ejemplo, de temas, encuadres, color, etc.
10. Reencuadrar fotografías a partir de la fragmentación de sus partes.
11. Seleccionar y componer nuevas imágenes a partir de fotografías de revistas, avisos publicitarios, diarios, etc.
12. Seleccionar y fotografiar un motivo desde diferentes ángulos y encuadres.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

La metodología propuesta tiene por finalidad introducir a alumnos y alumnas en el “fenómeno” fotográfico, educando su mirada, la que por medio de los ejercicios afinará su percepción de la fotografía y, por extensión, la del entorno.

Al hacer un recorrido por el entorno, el estudiante lo reconocerá como objeto de apreciación estética pero, además, al fragmentarlo con un pequeño visor de cartón (cartón, cartulina u hoja de papel de 10 x 10 cm. de superficie, con un espacio vacío de 2 x 3 cm.), descubrirá como cambia si se selecciona una u otra parte de la imagen.

Al seleccionar fotografías de diarios o revistas se busca desarrollar en el alumno o alumna el interés por las imágenes para que reconozcan en ellas aspectos que despierten su atención, como colores, figuras, rostros etc.

Se recomienda que al final de cada ejercicio los estudiantes comenten con sus compañeros la experiencia vivida.

Es de particular interés que el alumno y alumna sea capaz de crear imágenes nuevas, en cuanto sentido, a partir de fotografías recortadas, así se reafirma la idea comunicativa de la fotografía.

Se sugiere la lectura del libro *La fotografía como documento social*, de Gisele Freund (1993); en particular el capítulo “Mass-media magazines en Estados Unidos”.

Algunas preguntas que pueden orientar el trabajo del alumnado son las siguientes:

- ¿Cuáles son las diferencias fundamentales de la fotografía con lo fotografiado?
- ¿Qué diferencia a la fotografía con otros medios de representación como el dibujo, el grabado, la pintura, el cine o el video?
- ¿Qué distinciones se pueden advertir de la mirada del pintor y del fotógrafo a partir de obras específicas?
- ¿Qué tipos de relaciones se establecen entre la fotografía y los textos de prensa?
- ¿Qué significados es posible advertir en una misma fotografía?
- ¿Cuántos planos se pueden distinguir en una fotografía y de qué manera influye en el contenido ubicar al centro de atención en uno u otro?
- ¿Cómo influye en el mensaje la distribución de los elementos?

## 2. Funciones de la fotografía

La fotografía se desarrolla en diversos campos, que se distinguen en dos géneros fotográficos fundamentales, donde cada uno tiene sus propias divisiones. Primeramente podemos destacar la fotografía artística, la que cumple diversas funciones referidas a las intenciones, sentimientos e ideas del fotógrafo. La fotografía a lo largo de su historia se ha relacionado con movimientos artísticos muy importantes, tales como el Impresionismo, el Cubismo, y el Pop. En segundo lugar, podemos mencionar la fotografía documental, donde distinguimos además el fotoperiodismo. El rasgo que define esta fotografía es el fin informativo, con mayor o menor énfasis en la subjetividad del fotógrafo. De esta manera el fotoperiodismo se nos muestra con una intención más objetiva. En el documentalismo vemos al fotógrafo dando su opinión (fotográfica) de algún acontecimiento o lugar determinado, desde una perspectiva más personal, revelando las emociones, sentimientos e ideas de quien crea estas imágenes.

Pero hay una función fotográfica que se desarrolló con el tiempo. La fotografía es intrínsecamente capturadora del tiempo, las imágenes fugaces quedan retenidas en un papel, pasando a constituirse en nuestra memoria visual. Esta función es fundamental porque reconocemos el pasado de nuestra comunidad, y también nuestro pasado, por ejemplo, al descubrir los rasgos del nieto en la fotografía del abuelo. La memoria nos ubica y nos identifica, la fotografía es memoria.

Algunas habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Descubrir relaciones de la fotografía con la pintura.
- Reconocer géneros fotográficos más habituales como: el reportaje, el documentalismo, retrato o fotoperiodismo, a partir de las cualidades estéticas de cada “especialidad”.

- Investigar artistas que se valen de la fotografía para trabajar su obra.
- Investigar movimientos artísticos que se relacionen con la fotografía de distintas perspectivas (Impresionismo, Dada, Bauhaus etc.).
- Reconocer algunos cambios fundamentales que se produjeron en la pintura con el surgimiento de la fotografía (la reproductibilidad de la obra de arte, la libertad formal y de contenido, etc.).
- Reconocer las características de las cámaras digitales y su vínculo con la computación.

### Orientaciones didácticas

El objetivo de los contenidos antes descritos está orientado a que el estudiante distinga las características específicas de cada género fotográfico, por lo tanto del lenguaje particular de cada uno de ellos.

Los estudiantes deberán ir indagando las relaciones que tienen entre sí los distintos géneros, con la finalidad de descubrir, por medio de la comparación, la especificidad de cada lenguaje.

La fotografía artística tiene un lugar relevante por cuanto no sólo ha sido testigo de la historia del arte del siglo XX, sino también protagonista de esta historia. Los estudiantes, por medio de la investigación, deberán reconocer las relaciones con distintas corrientes artísticas del siglo XX.

La fotografía documental supone una doble condición de “documentar objetivamente” desde la perspectiva del fotógrafo, acontecimientos de interés para la comunidad. Por otro lado, la fotografía de prensa trata de ser objetiva, condición esta imposible, puesto que quien realiza las imágenes apela a su sensibilidad para fragmentar un tiempo y un espacio determinado, o sea un hecho noticioso.

Finalmente alumnas y alumnos verán en la fotografía un vínculo estrecho con un tiempo que se fue, pero que gracias a esa imagen puede volver con un poder evocador muy intenso. La fotografía se transforma en la memoria visual, tanto de la comunidad (museo), como de una familia (álbum familiar). Esta memoria hace que nos reconozcamos miembros de una comunidad, es decir, refuerza la identidad. Reconocemos lugares, rostros, acontecimientos etc. que son comunes a las personas que nos rodean, o sea somos parte de algo que va más allá de la frontera personal y familiar.

### Ejemplos de actividades

1. Investigar movimientos artísticos que tengan estrecha relación con la fotografía.
2. Investigar sobre grandes exponentes de la fotografía en Chile.
3. Investigar acerca de instituciones que promuevan la producción de fotografía artística.
4. Buscar en revistas y diarios ejemplos de fotografías que se escapan del ámbito de la información y se acerquen al de la expresión artística.
5. Visitar exposiciones de fotografías, expresar ideas y sentimientos en torno a ellas.

6. Distinguir subgéneros dentro de la fotografía artística.
7. Analizar diferencias y similitudes entre la fotografía artística y la documental, motivando el debate.
8. Analizar las posibilidades expresivas de fotografía de prensa.
9. Distinguir géneros de la fotografía periodística seleccionando imágenes de los diarios.
10. Buscar en revistas y diarios viejas fotografías que relacionen a los estudiantes con su presente, reconociendo lugares, personas, etc.
11. Recorrer mercados, ferias persas, librerías, etc. donde se encuentren fotografías antiguas.
12. Analizar estéticamente las fotografías antiguas.
13. Buscar álbumes fotográficos donde aparezcan los abuelos jóvenes y comparar esas imágenes con las fotografías familiares que se producen hoy.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

El objetivo que persigue esta unidad es adentrar a alumnos y alumnas en los lenguajes específicos de la fotografía, logrando la identificación de géneros y subgéneros, dándole especial énfasis a la apreciación estética.

Las actividades que se sugieren requieren de la investigación por parte de los alumnos y alumnas, guiados por el docente. Se recomienda el análisis del Impresionismo y de las vanguardias artísticas de principios del siglo XX tales como el Dada, el Futurismo, la Bauhaus, el Surrealismo, etc. donde se encontrarán artistas que han usado la fotografía como un recurso para la creación de su obra.

Es de gran interés que los estudiantes descubran que la producción de la fotografía artística tiene un rol cada vez más importante en Chile, esto se percibe en la cantidad de exposiciones que se realizan, tanto en salas especializadas como en otras habitualmente consagradas a diversas expresiones artísticas. Los jóvenes podrán conocer las instituciones que albergan esta actividad en clubes para aficionados o centros especializados.

Por otro lado, el análisis de las fotografías que aparecen en la prensa acercará a los estudiantes al género documental y reportero gráfico lo que permitirá la distinción de géneros y su apreciación estética.

Finalmente, al reconocer la fotografía como memoria los jóvenes se podrían preguntar por el problema del registro de acontecimientos que se perderán en el tiempo, pero que son determinantes en cuanto identidad; desde la fotografía de cumpleaños, hasta la imagen del bisabuelo cuando era niño. Lo importante es que se den cuenta que no es ajeno a ninguna de estas imágenes. La fotografía se presentará como herramienta eficaz para recuperar una identidad difusa.

Algunas preguntas que pueden orientar el trabajo del alumnado son las siguientes:

- ¿De qué manera la fotografía influyó en el movimiento impresionista?
- ¿Cuál es la relación de Edgar Degas con la fotografía?
- ¿Cuál es el aporte de Man Ray a la fotografía artística?
- ¿Cuál es el aporte de Moholy Nagy a la fotografía artística?
- ¿Es posible ser objetivo al fotografiar algún acontecimiento?
- ¿Por qué se toman fotografías en celebraciones familiares?
- ¿Qué diferencias estéticas, técnicas, etc. se pueden apreciar entre retratos antiguos y modernos?
- ¿Qué sensaciones, evocaciones se pueden experimentar cuando se miran fotografías de la niñez?
- ¿De qué manera puede influir que la fotografía sea en blanco y negro o en color?

## Actividades de evaluación

Con el objeto de evaluar esta unidad, se sugiere considerar los siguientes criterios.

En relación con el contenido:

**1. Explorando el mundo de la fotografía.**

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Interés y motivación por la creación e investigación artística. (+++)
- Habilidad para observar, registrar e interpretar. (+++)
- Habilidad para expresar ideas y sentimientos visualmente. (++)
- Habilidad para plantear juicios estéticos. (++)
- Habilidad para trabajar cooperativamente. (+)

En relación con el contenido:

**2. Funciones de la fotografía.**

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Interés y motivación por la creación e investigación artística. (+++)
  - Habilidad para observar, registrar e interpretar. (+++)
  - Habilidad para plantear juicios estéticos. (++)
  - Habilidad para trabajar cooperativamente. (+)
- (++) = muy relevante  
(++) = relevante  
(+) = medianamente relevante

## Unidad 2

### Aprendiendo la técnica fotográfica

La técnica es un medio para un fin, es decir, es la herramienta que nos permite alcanzar el objetivo trazado. Esta herramienta se debe aprender incorporándola paulatinamente hasta conseguir dominarla, de modo que por medio de su asimilación se facilitará la obtención de los fines propuestos.

La fotografía es un medio para capturar imágenes en la que participan muchas variables. La adecuada combinación de éstas permitirá obtener una fotografía técnicamente correcta.

Una buena fotografía, técnicamente hablando, es la combinación de un motivo interesante (la imagen adecuadamente “capturada”), con una ampliación correcta. Para conseguir esto se debe dominar la toma fotográfica (encuadre, enfoque, fotometría), el proceso de revelado de negativo y finalmente la ampliación de éste en una fotografía donde se aprecien blancos, negros y una amplia gama de grises. Una vez controlado este proceso, los estudiantes podrán investigar con mayor libertad sus posibilidades expresivas. De esta manera se busca alcanzar los Objetivos Fundamentales relacionados con el desarrollo de sus capacidades de investigación, experimentación y análisis.

#### Contenidos

1. La toma fotográfica.
2. Revelado del negativo.
3. Proceso de ampliación.

## 1. La toma fotográfica

El ser humano es capaz de percibir sólo una parte del espectro electromagnético, que es lo que conocemos como luz, es decir, desde el violeta hasta el rojo. Más allá de aquel están los ultra violetas, y más allá de éste, los infrarrojos. Fotográficamente se pueden registrar, con los materiales adecuados, estos dos extremos.

Habitualmente la fotografía se desarrolla en el espectro visible para el ojo humano, o sea la luz que podemos reconocer con nuestros propios ojos. Esta luz debe ser “capturada” de alguna manera y para eso está la técnica fotográfica.

Para poder registrar esta luz, lo primero que debemos hacer es conducirla al lugar donde queremos que llegue, es decir, al negativo, pero para poder llevarla hasta allí debemos aprender algunas cosas.

La cámara fotográfica es el aparato que nos permite tomar las fotos y está compuesta, fundamentalmente, de dos partes: la primera es el objetivo o la lente y la segunda es la cámara oscura.

El objetivo es un conjunto de lentes, cóncavos, convexos, planos, biconvexos etc. que tienen por finalidad transportar la imagen desde el exterior hasta el plano focal, es decir donde está el negativo. En él también están el anillo de enfoque y los diafragmas.

El anillo de enfoque cumple la función de ajustar las lentes para que la imagen deje de estar borrosa y se aprecie nítida.

Los diafragmas controlan la cantidad de luz que entra a la cámara, además de regular la “profundidad de campo”, es decir, el margen de nitidez en la fotografía.

Mientras más cerrado el diafragma, mayor es la profundidad de campo y a la inversa, mientras más abierto el diafragma menor la profundidad de campo.

Otra manera de controlar la entrada de luz a la cámara es por medio de los tiempos de obturación, es decir, el tiempo que el obturador se mantendrá abierto para que entre la luz.

La adecuada combinación entre los tiempos de obturación y los diafragmas nos darán por resultado una fotografía bien expuesta.

(Si no se cuenta con cámaras fotográficas reflex remitirse al Anexo 3, Breve historia de la fotografía en Chile).

Las cámaras fotográficas reflex cuentan con una herramienta muy útil que se llama fotómetro y como dice su nombre es lo que “mide” la cantidad de luz. Esta luz es la que “reflejan” los objetos o personas que van a ser fotografiados, es decir, una fuente luminosa (el sol, una lámpara, etc.) proyecta luz sobre los objetos y éstos la reflejan; los objetos blancos reflejan el 100% y el negro absorbe el 100% de la luz que recibe.

El fotómetro indica al interior de la cámara (por medio de una luz verde o según el sistema de la cámara que se está usando) cuándo es correcta la combinación entre el diafragma y los tiempos de obturación. Cuando entra más luz que lo adecuado la fotografía estará sobreexpuesta y si entra menos será una foto subexpuesta.

Algunas de las habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Conocer las partes de la cámara fotográfica y sus funciones.
- Descubrir las capacidades ópticas de la lente fotográfica.
- Aprender las posibles combinaciones de las variables de la cámara fotográfica.
- Aplicar las posibles combinaciones de la cámara en la toma fotográfica.

### Orientaciones didácticas

El objetivo de estos contenidos es que el alumno o alumna aprenda las complejidades técnicas de la toma fotográfica y asociado a esto se dé cuenta que la luz es la “materia” de la fotografía.

Con este propósito, los estudiantes deberán interactuar con la cámara lo más posible, con el fin de reconocer sus partes y la función de cada una de ellas.

Para ello realizarán una serie de ejercicios orientados al dominio técnico, pero también se aplicará lo aprendido en la primera unidad, con relación al lenguaje fotográfico, o sea, las fotos que se tomen deberán tener un cierto interés, más allá de un mero ejercicio técnico. En este sentido la orientación del docente será vital para que esta unidad no se transforme en un aprendizaje árido de sólo contenidos técnicos.

### Ejemplos de actividades

1. Producir un barrido: objeto en movimiento nítido con el fondo movido. La velocidad que se utiliza es de 1/15 de seg. con el diafragma que indique el fotómetro.
2. Realizar un congelado: objeto en movimiento nítido con el fondo nítido, en este caso los tiempos de exposición son pequeños: 1/250 ó 1/500 de seg. dependiendo de la velocidad del modelo.
3. Obtener un objeto en movimiento: objeto en movimiento movido, con el fondo nítido. Esta fotografía se obtiene con velocidades de obturación lentas, pero en este caso la cámara se mantendrá quieta.
4. Conseguir una máxima profundidad de campo: foto nítida desde el primer plano hasta el plano de fondo. Esto se logra con diafragmas cerrados o sea con un f:11 o un f:16.
5. Producir una mínima profundidad de campo: foto nítida sólo en el primer plano, obtenida mediante el uso de diafragmas abiertos: f:2.0 ó f:4.
6. Tomar fotografías con teleobjetivos, lente normal y con gran angular para reconocer la modificación de la distancia entre los planos según el objetivo que se use.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

Las actividades propuestas tienen como fin relacionar a los alumnos y alumnas con la técnica fotográfica. Es relevante que el docente esté atento a introducir orientaciones estéticas en la producción de estas primeras imágenes.

Estas actividades permitirán al estudiante darse cuenta de la importancia del dominio técnico de la cámara fotográfica, de esta manera se podrá obtener la fotografía que se busca y no la que “resulte”.

La primera actividad (el barrido) busca controlar el tiempo de obturación, siendo el diafragma subordinado a las necesidades de la velocidad. El barrido se consigue mediante el uso de tiempos de obturación bajos (1/30 de seg.- 1/15 de seg.) determinados por el fotógrafo, dependiendo de la velocidad del modelo a fotografiar; luego, se ajusta el diafragma según lo indique el fotómetro. La técnica del barrido se usa habitualmente en fotografía de deporte donde se observa, por ejemplo, una persona corriendo, nítida, con el fondo borroso como resultado del movimiento de la cámara, que al obturar sigue al modelo. Es importante no detener el movimiento de la cámara al fotografiar, ahí está el truco.

Imaginemos ahora una fotografía donde vemos un objeto en movimiento (un auto, alguien saltando etc.) perfectamente nítido y el fondo también nítido. Esta imagen se obtiene nuevamente determinando el tiempo de obturación antes de fotografiar, es decir, para “congelar” a alguien caminando hacia la cámara bastará una velocidad de obturación de 1/30 de seg; pero si queremos congelar un auto que pase por delante de la cámara, el tiempo de obturación deberá ser de al menos 1/250 de seg. dependiendo de la velocidad del automóvil.

El “objeto en movimiento” produce la sensación de movimiento del modelo mediante tiempos de obturación bajos. De esta manera, veremos por ejemplo a una persona andando en bicicleta, que aparece borrosa producto de la velocidad que lleva, mientras el fondo se verá nítido. Para conseguir esta foto la cámara debe estar quieta y esperar a que el objeto pase delante de ella. Los diafragmas deben ajustarse luego de determinar los tiempos de obturación.

Estos tres ejercicios tienen como prioridad los tiempos de obturación, los que deben ser determinados por el fotógrafo según la imagen que busca, el diafragma es indicado por el fotómetro y así se obtendrá una fotografía bien expuesta.

El rango de nitidez de una fotografía se llama “profundidad de campo” y es más amplio o más restringido según el diafragma que se utilice. Para obtener una máxima profundidad de campo, por ejemplo, un paisaje donde aparezcan nítidos el primer plano (una persona caminando) y el plano de fondo (los árboles al fondo del parque) se debe fotografiar con diafragmas pequeños o cerrados, es decir, con f:11, f:16, f:22, dependiendo de las condiciones luminosas, que permitan usar diafragmas cerrados con tiempos de obturación no demasiados lentos, para que la fotografía no salga movida.

La mínima profundidad de campo se logra de manera opuesta a la máxima es decir, con diafragmas abiertos: f:2.0, f:2.8, f:4.0. Luego se regula el tiempo de obturación. Este tipo de fotografía es apropiado para retratos o para resaltar elementos muy específicos ya que se destaca sólo lo que nos interesa dejar nítido, subordinando el fondo al primer plano.

Los ejercicios con los objetivos fotográficos de distinta distancia focal (tele objetivo, lente normal y gran angular) permiten descubrir los efectos que tiene sobre la imagen usar uno u otro. El tele objetivo (sobre los 70mm) junta los planos, la lente normal (50mm) mantiene las proporciones del ojo humano y el gran angular (inferior a los 35mm) distancia los planos, dando la impresión que entran más objetos en la foto.

Algunas preguntas que pueden orientar el trabajo del alumnado son las siguientes:

- ¿Cuáles son las partes fundamentales de la cámara fotográfica?
- ¿De qué manera podemos controlar la entrada de luz a la cámara fotográfica?
- ¿Qué función cumple el fotómetro y de qué manera nos ayuda para hacer una correcta exposición?
- ¿Qué es la profundidad de campo y cómo se regula?
- ¿Cuál es la diferencia entre la profundidad de campo y el enfoque?
- ¿Qué cantidad de luz deja de entrar a la cámara si cierro un diafragma?
- ¿Qué cantidad de luz deja de entrar a la cámara si aumento la velocidad un stop?

## 2. Revelado del negativo

El negativo es el soporte donde registramos lo que fotografiamos, esto se logra (registrar) porque el negativo está constituido por un soporte transparente y sales de plata aglutinadas en una emulsión. La plata (Ag) es sensible a la luz, se ennegrece con ella, este es el principio que constituye la fotografía. La luz que pasa a través de la lente sensibiliza las sales de plata (imagen latente) las que luego del proceso de revelado se transforman en plata metálica (la parte oscura de los negativos).

Este proceso debe ceñirse a las indicaciones que entrega el fabricante para que se optimicen las capacidades de los materiales y así el alumno o alumna se dé cuenta que siempre se obtiene el mismo resultado cuando se repite de la misma manera el procedimiento. Por lo tanto deben respetarse los tiempos y las temperaturas que se indican.

Algunas habilidades que están asociadas en el desarrollo de estos contenidos:

- Comprender que la rigurosidad en los procesos permite desarrollar un sistema de trabajo adecuado.
- Reconocer los diversos materiales sensibles que hay en fotografía.
- Aprender los diversos procesos químicos (revelado, baño de paro, fijado) para los distintos materiales sensibles.

### Orientaciones didácticas

El objetivo de estos contenidos es enseñar los procesos químicos que permiten obtener un negativo bien revelado.

El proceso de revelado es siempre el mismo (se puede modificar con fines expresivos, pero una vez completamente dominado el sistema normal, junto con el proceso de ampliación).

Los negativos tienen distintas sensibilidades dependiendo de la cantidad de sales de plata con que están constituidos, así por ejemplo los negativos con mayor cantidad de sales de plata serán de mayor sensibilidad a la luz, lo que permite tomar fotografías en condiciones luminosas menos favorables. Esta sensibilidad toma el nombre de ASA, un negativo de ASA 400 es de mayor sensibilidad que uno de ASA 100. El ASA no determina la calidad del negativo, es decir, el que tenga mayor

sensibilidad un negativo que otro no significa que sea mejor, sino que sirve para una situación luminosa distinta.

Según la sensibilidad, el proceso de revelado sufre algunas variaciones en los tiempos. Toda película de ASA 100 se revelará durante 7 minutos con revelador D-76 a 20°C. Los negativos de ASA 400 se revelarán 10 minutos en las mismas condiciones que el negativo de ASA 100. Existen películas especiales que requieren un tratamiento distinto, por lo que es recomendable consultar al fabricante las características de cada material sensible.

### Ejemplo de actividades

1. Revelar los negativos respetando las etapas rigurosamente.
2. Comentar si hay diferencias significativas entre un negativo de ASA 400 o de ASA 100 una vez revelados.
3. Hacer la prueba de revelar un negativo un tercio más de tiempo y comentar lo ocurrido.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

Las actividades propuestas tienen por finalidad introducir al alumno y alumna al laboratorio fotográfico, destacando la importancia de mantener un sistema de trabajo regular.

El revelado del negativo es un proceso técnico que se debe repetir siempre igual (haciendo las diferencias requeridas por los distintos negativos). Esto permitirá descubrir en qué se está fallando, porque si no se respetan los tiempos de revelado o las temperaturas, no se sabrá si el negativo se subexpuso en el momento de tomar la fotografía o si fue subrevelado. Conociendo el procedimiento estándar se podrá experimentar más adelante.

Para los fundamentos técnicos remitirse al Anexo 3.

Algunas preguntas que pueden orientar el trabajo del alumnado son las siguientes:

- ¿Qué ocurre con el negativo cuando es expuesto pero no revelado?
- ¿Qué problemas pueden ocurrir si no se cumple con la temperatura de los químicos?
- ¿Qué pasa si no se agita el estanque de revelado?
- ¿Qué ocurre si no se respeta los tiempos de revelado?
- ¿Cómo se crea la imagen en el negativo?
- ¿Qué pasa con un negativo de ASA 400 revelado como si fuera de 100?
- ¿Por qué el negativo no se debe manipular con ningún tipo de luz y el papel fotográfico sí se puede con luz roja, amarilla o naranja?

### 3. Proceso de ampliación

Una vez revelado el negativo de manera adecuada se está en condiciones de dar el paso siguiente que es ampliar la fotografía.

La copia positiva es el fin del proceso que parte cuando se decide tomar una cámara y salir a encontrarse con las imágenes que nos ofrece el mundo.

Antes de llegar al positivado se debe saber si las imágenes registradas cumplen con los requisitos básicos para ser ampliadas, es decir, que estén bien expuestas, enfocadas, bien reveladas y que el motivo sea “digno” de ser ampliado. Para saber esto se debe realizar la “tira de contacto”, de esta manera se obtendrá una hoja de papel fotográfico con la imagen positiva de todo el negativo. La tira de contacto nos permite, además, ahorrar papel ya que no tendremos que ampliar las fotos para saber si están buenas.

Para hacer la “tira de contacto” se debe elegir uno de los negativos del rollo, el que sea más representativo de todos en cuanto densidad y hacer una tira de “prueba”. Esta tira consiste en poner el negativo sobre un trozo de papel fotográfico (del ancho del negativo y del largo de tres cuadros) y hacer un “sandwich” con un vidrio encima para que el negativo quede absolutamente aplastado; luego se expone a la luz de la ampliadora de manera segmentada y regular, es decir, se cubre el papel con un cartón opaco que no permita el paso de la luz, dejando una pequeña franja descubierta, se pondrá el “timer” en un segundo y se prenderá la ampliadora la que se apagará automáticamente al segundo; luego se desplaza el cartón un pequeño espacio y expondremos el papel otro segundo y así sucesivamente hasta llegar al final del trozo de papel fotográfico. Quedará, entonces, una tira con una imagen fotográfica segmentada con distintos tiempos que permitirá saber el tiempo que se deberá exponer a todo el negativo. Luego se pone una hoja de papel fotográfico completa a la que se le agregan todos los negativos, aplastados por el vidrio y se expone la cantidad de segundos adecuados.

El papel fotográfico deberá ser revelado con revelador D-72, lavado con agua corriente y fijado con fijador rápido U-3. Para hacer las copias el procedimiento es casi el mismo que para hacer la tira de prueba, pero esta vez el negativo estará en el “portanegativo” de la ampliadora.

Es importante que el alumno o alumna se dé cuenta que el papel fotográfico no sirve sólo para hacer copias positivas del negativo, también se podrá hacer “fotogramas” o “rayogramas”, así verá que las posibilidades creativas y expresivas se agrandan en el laboratorio.

Algunas habilidades que están asociadas a esta etapa son:

- Mantener ordenado el laboratorio, ya que se ocupa un espacio común con los compañeros y el desorden podría perjudicar los trabajos.
- Desarrollar la paciencia, el trabajo en el laboratorio lleva asociado la repetición de los pasos hasta conseguir lo que se busca.
- Demostrar espíritu crítico al evaluar cada copia y repetir el proceso hasta conseguir una satisfactoria.
- Asumir el proceso fotográfico con rigurosidad.

### Orientaciones didácticas

El objetivo de estos contenidos busca conseguir la copia positiva o ampliación y, además, aprovechar las posibilidades que entrega el laboratorio para la experimentación.

Para trabajar con el papel fotográfico sólo basta una habitación oscura, luz roja de seguridad y tres cubetas, ni si quiera una ampliadora, ya que con esta infraestructura básica se podrán hacer fotogramas o rayogramas, lo que resulta tan alucinante como hacer una ampliación. Crear imágenes a partir de blancos, negros y grises es un desafío a la técnica y a la creatividad que los alumnos y alumnas deberán enfrentar con la motivación del profesor.

Es importante que los estudiantes se den cuenta que el trabajo metódico y riguroso conduce a resultados controlados y que no son producto del azar, lo que se hace bien puede ser repetido y dará los mismos buenos resultados. El profesor o profesora deberá estar atento a que se cumplan los tiempos y temperaturas ya que es tentador apurar los procesos por la ansiedad natural de ver rápido los resultados.

### Ejemplo de actividades

1. Poner sobre un papel fotográfico una serie de elementos con distintos niveles de transparencias, exponerlo a la luz y luego revelar. Así se obtendrá un fotograma con blancos negros y grises.
2. Con un mismo negativo usar distintos grados de papel para descubrir en la práctica el contraste de cada uno.
3. Creación de “rayogramas”.
4. Ampliación de los negativos.

### Indicaciones al docente

Las actividades propuestas tienen por finalidad introducir a los estudiantes al laboratorio fotográfico y que aprenda como funcionan los materiales sensibles en los procesos químicos.

Por otro lado, darse cuenta que no es necesario una gran infraestructura para crear imágenes fotográficas, de ahí la importancia de la realización de “rayogramas” y recordar a Moholy-Nagy y a Man Ray.

Es muy importante que el trabajo dentro del laboratorio sea ordenado y limpio, ya que el espacio es común: dejar una cubeta húmeda en un lugar que no corresponde podría arruinar la fotografía de un compañero, o prender la luz sin asegurarse que el papel esté bien guardado lo velará. El trabajo en el laboratorio enseña una técnica, pero nos entrega, además, un método.

Algunas preguntas que pueden orientar el trabajo de los estudiantes son:

- ¿Qué resultado se obtiene si se amplía una foto subexpuesta con un papel grado 2?
- ¿Qué ocurre si se hace lo contrario?
- ¿Por qué se puede usar luz de seguridad con el papel fotográfico y no con el negativo?
- ¿Qué características debe tener, en general, una buena ampliación?

## Actividades de evaluación

Con el objeto de evaluar esta unidad, se sugiere considerar los siguientes criterios:

En relación con el contenido:

### 1. La toma fotográfica.

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Interés y motivación por la creación e investigación artística. (+++)
- Habilidad técnica. (+++)
- Habilidad para observar, registrar e interpretar. (+)
- Habilidad para plantear juicios estéticos. (+)
- Habilidad para trabajar cooperativamente. (+++)

En relación al contenido:

### 2. Revelado de negativo.

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Interés y motivación por la creación e investigación artística. (+++)
- Habilidad para observar, registrar e interpretar. (+)
- Habilidad para plantear juicios estéticos. (+)
- Habilidad técnica. (+++)
- Habilidad para trabajar cooperativamente. (+++)

En relación al contenido:

### 3. Proceso de ampliación.

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Interés y motivación por la creación e investigación artística. (+++)
  - Habilidad para observar, registrar e interpretar. (+)
  - Habilidad para trabajar cooperativamente. (+++)
  - Habilidad técnica. (+++)
  - Habilidad para plantear juicios estéticos. (+)
- (++) = muy relevante  
(++) = relevante  
(+) = medianamente relevante

## Unidad 3

### Tomando fotografías

El objetivo de esta unidad está orientado a que los estudiantes sean capaces de desarrollar un proyecto fotográfico personal, poniendo en práctica lo aprendido en las anteriores unidades.

Luego del recorrido desde el lenguaje fotográfico y la técnica, el alumno y alumna podrá distinguir qué área de la fotografía le interesa desarrollar, reconociendo tres modalidades específicas: 1º Reportaje, 2º Fotografía documental, 3º Fotografía artística.

La fotografía supone códigos expresivos que nos hablan de la interioridad del fotógrafo y sus intereses estéticos, por ejemplo: el tipo de imagen que extrae de la realidad, el ángulo de toma, la lente que ocupa; corresponden a opciones a veces inconscientes, a veces no, que toma el fotógrafo y que lo distinguen de otros.

Cada género pone el énfasis en diferentes aspectos, pero con el substrato común de la subjetividad de quien opera la máquina. Desde aquí se podría afirmar que el género menos subjetivo es el “reportaje”, donde el fotógrafo deberá informar de algún acontecimiento o noticia con la mayor “objetividad” posible, considerando que las imágenes estarán sometidas a la línea editorial del medio que las publicará. La fotografía documental presenta una mayor libertad creativa en cuanto a que el fotógrafo, por medio de sus imágenes, “comenta” la “realidad” que observa. Finalmente, la fotografía artística se orientará a volcar en las imágenes la interioridad, las ideas, sentimientos, emociones, etc. del fotógrafo.

Estas tres modalidades fotográficas, si bien están orientadas a ámbitos diferentes, se deberán sostener en un pilar fundamental que no puede estar ausente, el estético, es decir, desde el reportaje a la fotografía artística, pasando por el documentalismo, la investigación estética es de la mayor importancia, sólo de esta manera se obtendrán resultados valiosos.

La evaluación de estos tres géneros no puede ser igual, los parámetros se adecuarán a cada uno en particular.

#### Contenidos

- 1 Diseño del proyecto.
- 2 Desarrollo del proyecto.

## 1. Diseño del proyecto

Los estudiantes deberán optar por alguno de los géneros mencionados, según sus propios intereses. Una vez hecha la elección se diseñará, bajo la guía del docente, el plan de trabajo.

Este plan debe considerar que en esta etapa se pondrán en práctica los contenidos de las unidades anteriores. Por un lado el lenguaje fotográfico y por otro la técnica. Esto llevará a organizar el tiempo de trabajo de tal manera que se coordinen las tomas fotográficas, el revelado, la ampliación y la edición de las imágenes.

Algunas habilidades que están involucradas en esta unidad son:

- Distinguir las áreas de interés que ofrece la fotografía como vehículo de expresión personal.
- Reconocer algunas cualidades estéticas de cada género fotográfico.
- Desarrollar la capacidad de planificación.
- Desarrollar la capacidad de ejercitación y producción.

### Orientaciones didácticas

El profesor o profesora deberá orientar a los estudiantes en la elección del género fotográfico que deseen desarrollar y proponer los temas del proyecto final. Para ello se discutirá con cada alumno o alumna las características particulares y estéticas de los géneros, recurriendo a ejemplos investigados por ellos mismos, extraídos de diarios y revistas.

Es importante que se den cuenta que los tres géneros fotográficos si bien están orientados a campos específicos del desarrollo de esta actividad, en todos ellos es indispensable una actitud estética, entendida como una búsqueda expresiva, individual, a través de la imagen.

### Ejemplo de actividades

1. Reconocer los tres géneros fotográficos buscando imágenes en diarios y revistas, discutiendo las posibles diferencias estéticas de cada uno de ellos.
2. Hacer un reportaje fotográfico breve, de no más de un rollo.
3. Realizar un pequeño documental fotográfico (de la familia, del barrio, de algún acontecimiento social, del club deportivo, etc).
4. Hacer una breve investigación fotográfico-artístico, por ejemplo de retrato, o fotogramas, etc.
5. Reflexionar sobre los ejercicios realizados con el objeto de orientar la elección de género y tema.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

La realización de estos pequeños proyectos busca que los estudiantes tengan la experiencia de los tres géneros de manera introductoria, para que así la elección sea más fácil y segura.

Tomar la decisión del proyecto final no es tarea fácil y deberán estar guiados muy de cerca por el docente, para lo cual se recomienda estar atento a los intereses de los alumnos y alumnas. El género fotográfico y el tema serán de libre elección dentro de las tres líneas propuestas.

Es importante que se discuta sobre las diferencias de estructura que tienen los géneros, esto es relevante para la planificación, por ejemplo:

- a) El reportaje fotográfico debe tener como criterio básico la síntesis, es decir, en pocas fotografías se debe contar la “noticia” o acontecimiento que se registra. Hay que considerar que estas imágenes habitualmente ilustran noticias en diarios o revistas con poco espacio para fotos. Durante el tiempo que dure esta unidad se podrán realizar al menos tres reportajes.
- b) La fotografía documental es un trabajo de más largo aliento. Se desarrolla un solo tema a lo largo de la unidad, en el que el alumno o alumna tendrá tiempo de vincularse más emotivamente con su trabajo, yendo varias veces a tomar fotografías hasta conseguir el relato completo. La cantidad de fotografías en este caso es indefinida, depende de lo que él o ella quiera expresar. Esto no significa que la opinión del docente pierda relevancia, todo lo contrario, él deberá guiar al alumnado para conseguir un relato coherente.
- c) La fotografía artística amplía el margen de la expresión, todos los recursos fotográficos están a disposición de los estudiantes. Por un lado, la técnica; el alumno o alumna podrá experimentar desde la toma fotográfica hasta la ampliación con solarizados, rayogramas, exposiciones múltiples etc.; por otro lado, tomará cualquier tema o incluso ningún tema si opta por los fotogramas o rayogramas. La labor del profesor o profesora en este caso se hace fundamental para guiar esta libertad en términos estéticos.

Una vez elegidos el género y el tema, se deberá planificar el trabajo que se realizará, considerando las tomas fotográficas, el revelado y ampliación y, finalmente, la edición de las imágenes.

Algunas preguntas que podrán orientar la elección de los alumnos y alumnas son:

- ¿Cuáles son las diferencias fundamentales entre los tres géneros fotográficos?
- ¿Con qué tipo de fotografía siente más afinidad?
- ¿Existe algún tema que sea más adecuado que otro para cada género fotográfico?
- ¿Al decidir un tema, cuáles son las diferencias entre el reportaje y el documentalismo en el momento de tomar las fotografías?

## 2. Desarrollo del proyecto

Una vez diseñado el plan de trabajo (etapas sucesivas de: tomas fotográficas, revelado, ampliación y edición) los estudiantes deberán estar en condiciones de llevar a cabo su investigación fotográfica.

En esta etapa la toma, el revelado y la ampliación son tareas ya evaluadas, por lo que la atención estará puesta en la edición fotográfica. Esta consiste en dar cuerpo a un “relato” fotográfico coherente, es decir, que lo que el alumno o alumna quiera expresar a través de las imágenes sea logrado. Para ello se irán seleccionando las “mejores” fotografías para cada tema en particular.

En el trabajo de edición es importante tener lo más claro posible lo que busca cada género fotográfico, de esta manera se podrá estructurar un relato coherente.

Algunas habilidades que están involucradas en esta unidad son:

- Diseñar e implementar un proyecto personal.
- Desarrollar la capacidad de planificación.
- Desarrollar la voluntad y persistencia al implementar un plan de trabajo.
- Ejercitarse la creatividad e imaginación.
- Concretar en un conjunto de fotografías el plan trazado.
- Ejercitarse la capacidad crítica con sus propias fotografías.

### Orientaciones didácticas

Es importante distinguir la finalidad de los distintos géneros fotográficos y de esta manera tener la claridad para guiar a los estudiantes en esta búsqueda expresiva. Lo importante en un reportaje es la capacidad de síntesis, dada la cantidad de fotos que lo constituyen, sin perder de vista que la búsqueda estética es fundamental.

El proyecto documental si bien nos sugiere la opinión del fotógrafo (a), debe estar estructurado como un relato, en el que es importante considerar planos generales (fotografías que nos entregan una vista panorámica del tema, por ejemplo una imagen de la caleta si se trata de la vida de los pescadores) que contextualicen el tema, luego el desarrollo en el cual son necesarios los retratos de los personajes, el lugar donde viven, el lugar donde trabajan, etc. y finalmente fotografías que permitan cerrar el relato.

Por último, la fotografía artística deberá tener una coherencia interna que permita distinguir que lo que el alumno o alumna muestra no es producto del azar sino fruto de la investigación artística y su capacidad creativa. Por ejemplo, si se desea realizar retratos con intervención en la ampliación (o sea en el momento de ampliar se interviene la imagen poniendo objetos sobre el papel etc.) se deberá justificar cuáles son los objetivos de esa intervención.

### Ejemplos de actividades

1. Tomar fotografías generales.
2. Explorar en los ángulos de toma (picado, contrapicado, frontal, etc.).
3. Realizar retratos de los “personajes” presentes en el tema.
4. Explorar en la iluminación de la escena: quitar o agregar luces, usar luces laterales, usar luces cenitales, aprovechar la luz de las ventanas, etc.
5. Aprovechar las posibilidades que ofrecen las distintas lentes, con las diversas distancias focales.
6. Editar las imágenes.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

La presencia del profesor o profesora es muy importante para guiar al estudiante en la búsqueda expresiva, esto no quiere decir que se debe hacer sólo lo que el docente diga, no hay que olvidar que son los jóvenes quienes buscan su lenguaje expresivo, pero es fácil que pierdan la orientación, ya que se trabaja en un campo donde no hay reglas rígidas y objetivas.

Algunas preguntas que pueden orientar el proyecto del alumnado son:

- ¿Qué partes se pueden distinguir en un relato?
- ¿Estas partes se pueden aplicar a un relato fotográfico?
- ¿Qué diferencia existe, en términos expresivos, entre un fotograma y una pintura?
- ¿De qué manera la luz determina, en términos expresivos, el contenido de una fotografía?
- El azar, ¿qué papel juega en la práctica fotográfica?
- ¿Qué actitud debe tener el fotógrafo en el momento de salir a tomar sus fotografías?

## Actividades de evaluación

Con el objeto de evaluar esta unidad, se sugiere considerar los siguientes criterios:

En relación al contenido:

**1. Diseño de proyecto.**

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Interés y motivación por la creación e investigación artística. (+++)
- Habilidad para observar, registrar e interpretar. (+++)
- Habilidad para expresar ideas y sentimientos visualmente. (+++)
- Habilidad para plantear juicios estéticos. (+++)
- Habilidad técnica. (+)
- Habilidad para trabajar cooperativamente. (++)

En relación con el contenido:

**2. Desarrollo de proyecto.**

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Interés y motivación por la creación e investigación artística. (+++)
  - Habilidad para observar, registrar e interpretar. (+++)
  - Habilidad para expresar ideas y sentimientos visualmente. (+++)
  - Habilidad para plantear juicios estéticos. (+++)
  - Habilidad técnica. (++)
  - Habilidad para trabajar cooperativamente. (+++)
- (++) = muy relevante  
(++) = relevante  
(+) = medianamente relevante

## Taller 2: Diaporama

### Unidad 1

#### **Explorando el mundo del diaporama**

El presente taller ofrece diversas posibilidades para explorar el lenguaje del diaporama. Este recurso se constituye mediante una serie de imágenes, las que a diferencia de otros medios, por ejemplo, el cine o el video pueden ser fragmentadas o detenidas para su observación o bien secuenciadas de distintas maneras de acuerdo a los objetivos que se propongan.

El diaporama es un medio audiovisual que, generalmente, presenta una secuencia temática a través de un conjunto de diapositivas relacionadas entre sí o estructuradas por un texto narrativo, que suele estar sincronizada con una cinta de sonido. Característico de este lenguaje es la integración de elementos icónicos y sonoros en un único mensaje audiovisual, de modo que su capacidad comunicativa depende de ambos recursos. Su realización implica explorar temas a través de proyectos, sean estos grupales o individuales.

Se pueden distinguir diversos tipos de diaporama, algunos de los cuales son:

- narrativo (describe una situación determinada);
- didáctico (investiga, informa, motiva y entrega conocimientos específicos sobre algún tema delimitado. Por ejemplo, el Romanticismo en la pintura);
- publicitario (promueve algún producto y/o servicio);
- artístico (enfatiza la creación de imágenes y sonidos buscando expresar sentimientos, comunicar ideas, estimular la reflexión, etc.).

En el contexto de este programa, el taller de diaporama se concentra principalmente en la modalidades publicitarias y artísticas. El alumno o alumna podrá escoger, dependiendo de la naturaleza de su proyecto, algunas de las modalidades señaladas.

Cualquiera sea el propósito que motive la creación de un diaporama, es importante cautelar su dimensión estética, es decir, no sólo el diaporama artístico debe cumplir con este requisito, sino también las otras modalidades sugeridas (didáctica, documental, publicitario, etc.). En otras palabras, el diaporama no debe constituirse, en el contexto de la enseñanza de las Artes Visuales, en un mero medio de comunicación descriptiva o periodística.

La estructura del diaporama se presenta a través de un set de diapositivas. La “narración” grabada (en un cassette o cinta magnética) es propia de cada imagen. Incluye también efectos de sonido. Entre una narración y otra generalmente hay un pulso sonoro que avisa el momento del cambio de imagen.

En el contexto de las Artes Visuales, la creación realizada por medio de este lenguaje depende fundamentalmente de los códigos estéticos empleados. Así por ejemplo, la “narración” podría ser sustituida por música, sonidos, onomatopeyas, etc., y el mensaje no ser necesariamente descriptivo o narrativo. Es decir, el diaporama en Artes Visuales puede asumir un cúmulo de modalidades y de nuevas relaciones que dependerán de los fines y las intenciones de quien se está expresando a través de este medio. Desde esta perspectiva, el taller está orientado a desarrollar la sensibilidad, la capacidad interpretativa y crítica a través del diaporama artístico.

Sin embargo, como recurso audiovisual, puede cumplir diversas funciones en la formación diferenciada, además de ser empleado como medio de expresión artística para comunicar sentimientos, ideas y emociones. También podría ser utilizado con el propósito de aprender la historia del arte y divulgar nuestro patrimonio u otras realidades artístico culturales.

### Contenido

1. Elementos que constituyen el diaporama
  - a) El guión
  - b) La Imagen
  - c) El sonido

## 1. Elementos que constituyen el diaporama

### a) El guión

La redacción o guión escrito que acompaña la secuencia de diapositivas facilita la unidad del conjunto. Constituye un elemento conductor en el desarrollo del tema. Sirve para complementar y/o ampliar la información de la imagen, permitiendo ordenar el desarrollo de los contenidos y establecer las conexiones entre lenguajes: narración, imagen, sonido y el lenguaje del conjunto.

La elaboración del guión generalmente implica:

- Proponer, compartir, discutir ideas para elegir y delimitar un tema o asunto.
- Establecer los propósitos o finalidades.
- Analizar los contenidos o subtemas que se incluirán en el diaporama.
- Redactar el guón incluyendo los conceptos fundamentales.
- Estructurar secuencialmente la narración para determinar la sucesión e interrelación de las posibles imágenes.
- Organizar y estructurar una situación pensada primero en imágenes, luego en sonido y finalmente en la narrativa.

Algunas habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Identificar las características y los elementos que componen un diaporama.
- Identificar las características y los elementos que componen el guón.

- Investigar diversas fuentes, determinar un tema específico y ordenar la información, de acuerdo a su relevancia, según el propósito que cumplirá.
- Organizar el contenido en esquemas o gráficos, para facilitar su relación con las imágenes.
- Redactar y grabar el guión según los requerimientos del diaporama que se piensa elaborar.

### Orientaciones didácticas

La elaboración del guión permite desarrollar la capacidad de investigar, observar y seleccionar determinados aspectos, períodos, tendencias, estilos, etc. de la historia del arte, ejercitando la habilidad de resolver problemas de diversa índole.

En consecuencia, para obtener un desarrollo consistente de los contenidos o temáticas elegidas, especialmente respecto a diaparamas didácticos y publicitarios, es recomendable instar a los estudiantes a realizar un guón que tenga una redacción precisa, ordenada, clara y sintética -que no le falte ni le sobre ningún elemento del "tema o propuesta central" -y que sea pertinente, es decir, que se atenga y relacione a las probables imágenes. En cambio, el guón de un diaporama artístico pudiera tener diversas connotaciones y significados, los cuales no necesariamente deberán seguir una redacción ordenada.

La estructura de un diaporama artístico podrá implicar una secuencia visual o fotográfica que no sea necesariamente obvia y que demande del público una interacción con un mensaje simbólico. Puede incluir o sugerir distintas significaciones, permitiendo una estructura más abierta y flexible. Las relaciones no son evidentes ni lógicas. Involucran lectura y recreación imaginativa de quien observa.

En este contexto lo que interesa, como ya se señaló, es privilegiar la libertad de creación, la imaginación y la capacidad de relacionar de un modo personal los diversos elementos que pueden constituir un guón artístico.

### Ejemplos de actividades

1. Investigar en diversas fuentes (bibliográficas, museos, etc.) posibles temáticas. Por ejemplo, identificar determinados estilos apreciando hitos relevantes en la historia del arte.
2. Diseñar y redactar el guón para un diaporama de acuerdo a los intereses, situaciones y entornos personales. Por ejemplo, escribir la propia autobiografía.
3. Preparar síntesis, cuadros sinópticos o esquemas para identificar los aspectos conceptuales del tema y facilitar su redacción. Por ejemplo, bailes folklóricos de mi región.
4. Improvisar textos dramáticos en forma colectiva, basándose en experiencias o vivencias personales de la vida cotidiana.
5. Crear contenidos poéticos u otros para acompañar imágenes de producción artística.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

- Para la redacción del guión lo habitual es hacer un esquema en columnas de modo similar al siguiente modelo:

Nº de diapositiva	Imagen	Sonido	Tiempo
-------------------	--------	--------	--------

Después de elaborar el guión, y siguiendo la planificación que en él se ha diseñado, se procede a la realización de las imágenes y a la grabación de la banda sonora.

- Para la elección de la temática y la redacción del guión es recomendable sugerir a los alumnos y alumnas el presentar proyectos concretos, antes que abstracciones ideales de difícil o ambigua interpretación. Es decir, seleccionar un tema, fundamentar la opción, delimitar el mensaje esencial y ordenar la secuencia del texto.
- Los contenidos del guión deberán corresponder a los intereses de los estudiantes, por lo tanto, serán atractivos y sugerentes para ellos y desarrollados de acuerdo a sus capacidades.

Algunas preguntas que pueden orientar el trabajo del alumnado son las siguientes:

- ¿Qué artista(s), u obra(s) de la pintura nacional, podría(n) ser investigado(s) para redactar un guión, por ejemplo, acerca del surrealismo o sobre temáticas recurrentes en la pintura chilena, tales como el paisajismo, el bodegón, el retrato etc.?
- ¿Qué relevancia puede tener el tema escogido?
- ¿Qué importancia tiene su difusión a través de la elaboración del diaporama?
- ¿Qué características puede tener la narración de un guión documental?

#### b) La imagen

La imagen fotográfica

Constituye el soporte de la comunicación visual. La imagen contiene la información y por ello se escoge de acuerdo a lo que se quiere expresar.

Una diapositiva es una fotografía revelada (positivada) sobre un material transparente montado sobre un marco. Su visión se obtiene proyectándola sobre una pantalla telón o soporte. Para registrar una imagen fotográfica son necesarios un sujeto y dos elementos: el fotógrafo, la cámara y la película.

La preparación de las diapositivas implica realizar fundamentalmente las fotografías (ver Taller 1). En consecuencia, la elaboración de las imágenes debe ser concordante con el texto, pues están en relación con los contenidos.

La fotografía puede utilizar diversos recursos tales como los planos y angulaciones que permiten aportar significados. Por ejemplo, los planos generales, para situar la escena; los primeros planos, para transmitir emociones o sentimientos.

La presentación de títulos, créditos, etc. se puede efectuar a través de dibujos y diagramas.

Para su realización es conveniente tener presente:

- la calidad de la letra (atractiva)
- el énfasis (se destacan aspectos importantes)
- la sencillez (densidad de dibujo y palabra)
- el equilibrio (distribución uniforme de la información)

La referencia significante de cada imagen debe ser consecuencia del asunto o contenido que se está tratando y la siguiente implicará una concatenación de significados. Es decir, la imagen presente está vinculada con la imagen anterior y con aquélla que vendrá. Esto permite cohesionar el diaporama.

#### La imagen no fotográfica

No siempre es necesario realizar diapositivas fotográficas. Sin perder calidad técnica o expresiva, es posible elaborar o construir diapositivas en forma artesanal con acetato (material para transparencias), papel mantequilla, papel volantín, o cualquier soporte transparente o translúcido sobre el que se dibuja, se pinta o se crea la imagen. Luego se recorta cada fotograma y se monta en marcos para diapositivas (35 mm).

Otra modalidad consiste en intervenir fotografías, o bien, escanear imágenes computacionales para intervenirlas e imprimirlas en transparencias

Algunas habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Apreciar y seleccionar imágenes de diversas fuentes y fotografiar, dibujar o escanear aquellas necesarias para la temática elegida.
- Reconocer tendencias o estilos artísticos y, consecuentemente, elaborar las imágenes necesarias con el objeto de representarlos a través de un diaporama.
- Articular y comunicar un mensaje visual coherente, aplicando parámetros técnicos y la propia creatividad.
- Explorar y emplear técnicas de multimedia (escanear e intervenir imágenes, por ejemplo) para expresarse artísticamente a través de un diaporama.

#### Orientaciones didácticas

A lo largo del proceso de investigación y elaboración de un diaporama, es conveniente reflexionar y comentar acerca de las características estéticas para apreciar y valorar los distintos elementos del lenguaje visual. Por ejemplo: el color (policromía, tonalidades, gamas, etc.), la textura (imágenes que pueden ser alteradas con intervenciones), la composición (orden y distribución de los elementos en el encuadre), la profundidad (planos primeros o cercanos, medianos o lejanos).

No todas las imágenes obtenidas serán útiles para el objetivo propuesto, por ello es necesario editar el diaporama, es decir, seleccionar aquellas fotos o imágenes que efectivamente expliciten los contenidos del texto y ayuden o sean adecuadas al discurso audiovisual o al diaporama artístico.

En el diaporama la imagen prima sobre el sonido. Sin embargo, es fundamental la integración de los diferentes lenguajes que se utilizan, de modo que cada uno pueda contribuir con un aporte insustituible.

## Ejemplos de actividades

1. **Percibir y sensibilizarse frente a determinados aspectos del entorno (formas, manchas, colores, texturas, etc.) que permitan rescatar imágenes que manifiesten la expresión de sentimientos, ideas, emociones, otros.**
2. **Observar pinturas que presenten visiones panorámicas y -utilizando un marco de diapositiva u otro similar- descubrir y focalizar elementos interesantes, que puedan ser convertidos en primeros planos, centros de interés, etc.**
3. **Seleccionar imágenes que denuncien problemas que atañen nuestra calidad de vida, tales como la contaminación ambiental (aérea, marítima, terrestre) o que tengan relación con personajes de la vida pública, estadistas, artistas, escritores, etc.**

Para la elaboración de diapositivas no fotográficas se pueden utilizar algunas técnicas tales como:

- Dibujo de imágenes sobre acetato (o material similar) diseñando y pintando las figuras que deseamos proyectar, creación de caricaturas, etc.
- Collage. Consiste en la introducción de diversos materiales (tinta líquida, pegamento transparente, acuarelas, hilos, telas, etc.) entre dos superficies transparentes (acetato, etc.).
- Raspado. En la superficie de una película fotográfica velada o radiografías desechables, se dibujan formas con un instrumento punzante. La parte raspada o incisa puede llenarse con tinta o papel transparente de colores (celofán).
- Semitransparencias. Se seleccionan imágenes impresas en papel couché, se pegan sobre un material transparente y se sumergen en agua tibia con jabón durante unos minutos; posteriormente se retiran cuidadosamente los restos de papel con un pincel, dejando una fina capa de celulosa que sea translúcida.
- Componer imágenes a partir de la intervención realizada sobre las fotografías.
- Realizar intervenciones y recrear obras maestras de la pintura universal, proyectando sentimientos, emociones e ideas.

### INDICACIONES AL DOCENTE

Las imágenes obtenidas mediante dibujos pueden realizarse con lápiz fino para transparencias o bien reducir y fotocopiar imágenes en acetato, papel mantequilla, papel volantín u otros, las cuales se cortan y montan en los marcos. También se pueden realizar en papel celofán u otro translúcido, dibujando en un formato grande, con lápices de tinta indeleble, para ser mostradas con el retroproyector.

Es recomendable tener un set de letras adhesivas o fabricadas para facilitar el montaje.

En caso que se trabaje con la Historia del Arte, es interesante motivar la reflexión y el debate acerca de la variedad de imágenes que se pueden obtener sobre un determinado tema, dependiendo de la interpretación de cada artista.

Algunas preguntas que pueden orientar el trabajo del alumnado son las siguientes:

- ¿Qué relaciones se pueden establecer entre los diferentes planos que constituyen una imagen?
- ¿Qué cualidades estéticas se pueden reconocer en las posibles imágenes que constituirían el diaporama?
- ¿Qué artistas han utilizado o emplean la fotografía (secuencias) en sus obras pictóricas?
- ¿Cómo se podría realizar un diaporama a partir de las imágenes de una revista?
- ¿Qué imágenes publicitarias podrían ser empleadas para diseñar un diaporama sobre visiones de lo masculino y lo femenino; contenidos como ecología, patrimonio cultural, regional, prevención en áreas de salud, seguridad laboral, etc.?

### c) El sonido

La preparación del audio (grabación en cinta magnética) puede incluir la narración del locutor y los efectos sonoros o la música realizados a través de un monólogo, diálogo o en algunos casos “en off”.

La música contribuye a crear una atmósfera sonora, un clima musical (alegre, triste, tenso, melancólico, etc.); que contribuya al significado de la imagen ya que no es simple acompañamiento. Puede describir el paisaje o lugares físicos (música folklórica, de época, etc.).

Cuando se hacen indispensables algunos intervalos sin palabras o narración, la voz anunciará que vendrá una pausa. Sin embargo, el silencio también puede ser entendido como una función, (por ejemplo, de características dramáticas) significando una sensación, en este caso, de muerte, angustia, ausencia, etc.

El tiempo corresponde a la duración de los sonidos. El espacio sonoro, en cambio, es la profundidad sonora o intensidad del sonido, dependiendo del plano cercano, mediano o lejano de la imagen.

Entre una narración y otra (específica de cada fotografía), debe haber un pulso sonoro que avise el momento del cambio de imagen.

Algunas habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Seleccionar los elementos sonoros de acuerdo a la temática elaborada.
- Intervenir a través de cortes y fundidos la música o los sonidos seleccionados para las distintas imágenes.
- Distinguir algunos estilos y ritmos musicales y aplicarlos creativamente.
- Integrar consciente y coherentemente los valores pictóricos, narrativos, fotográficos, musicales y/o efectos sonoros en un diaporama.

### Orientaciones didácticas

La música suscita un clima emocional y ayuda a dar carácter a los personajes. Pero no se debe saturar con ella la grabación, pues impide la comprensión del texto. También es necesario tener presente que para la música de fondo o incidental, es preferible utilizar orquestaciones en lugar de instrumentos solistas o de melodías danzables con ritmos marcados. Ello no debe ser impedimento

para respetar los intereses, necesidades y capacidades del alumno en la realización de su trabajo musical.

Es conveniente que los estudiantes reflexionen y valoren la integración de las artes (imagen-sonido-palabra) para obtener un todo coherente y expresivo. También es importante clarificar las metas para adecuar todo el mensaje audiovisual a ellas y no perder el sentido de lo que se está creando.

### Ejemplos de actividades

1. Seleccionar obras musicales de acuerdo a estilos, temáticas o autores a fin de ser utilizadas con las imágenes del diaporama.
2. Realizar y grabar cortes y fundidos con obras musicales de autores conocidos, ensamblando distintas selecciones de acuerdo a los requerimientos específicos del trabajo.
3. Crear música, sonidos, ruidos, onomatopeyas, etc., con distintos elementos de la vida cotidiana, ambientando la representación de las imágenes, por ejemplo, de espacios públicos de interés, fábrica de materiales u otros.
4. Acompañar una secuencia de imágenes que refleje el sentir de los jóvenes, con obras de grupos rock o estilos pop.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

El audio constituye un complemento a la información de la imagen. No debe incluirse o repetirse en ésta si no contribuye con un aporte significativo a la realización del diaporama.

Los sonidos ambientales, los efectos de sonido, los sonidos alterados y los ruidos deben ser apropiados a la imagen que se presenta, es decir, los ambientes sonoros no tienen que resultar distractivos.

El estudiante, en su tarea de realizador de un diaporama, debe alcanzar ciertos logros que le permitan disfrutar de su trabajo. Por ejemplo, ser capaz de combinar adecuadamente y en forma creativa los elementos visuales con aquellos sonoros, integrando imagen y sonido en un mensaje unificado, interesante, original.

Es importante estimular a los estudiantes a mostrar procesos, experimentos y técnicas creativas, en el transcurso de su trabajo.

Algunas preguntas que pueden orientar el trabajo del alumnado son las siguientes:

- ¿En qué sentido el sonido complementa y/o enriquece las imágenes del diaporama?
- ¿Qué ocurre cuando las imágenes del diaporama son percibidas sin sonido?
- ¿Qué ocurre cuando el sonido es percibido sin imágenes visuales?
- ¿En qué medida se pueden combinar o relacionar estilos afines entre las Artes Visuales y las Artes Musicales?

## Unidad 2

### Creando un diaporama

La elaboración de diapositivas busca, por una parte, desarrollar la capacidad de observar, apreciar y seleccionar determinados aspectos, períodos, tendencias, estilos, etc. de la historia del arte, ejercitando la habilidad de resolver problemas en el contexto del trabajo grupal; y por otra, crear, inventar, producir imágenes que permitan a los alumnos y alumnas encontrar su propia expresión audiovisual, para manifestar sentimientos, emociones y experimentar su potencial creativo.

#### Contenido

1. Diseño de un diaporama

Algunas habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Expresar ideas, sentimientos y emociones, de modo creativo y original, con diversos medios, materiales y técnicas propios del diaporama.
- Descubrir relaciones entre los lenguajes del diaporama, el video, el cine, la fotografía y la pintura, investigando, seleccionando y recreando un tema de la historia del arte, a través de este medio.
- Investigar un tema de la historia del arte y recrearlo a través del diaporama.
- Organizar, con sentido crítico y teniendo en cuenta la relevancia estética, las distintas fases del proyecto y ejecución de un diaporama.

#### Orientaciones didácticas

La realización del diaporama no debe constituirse en la suma de sus partes. Por el contrario, la relación entre los propósitos, el desarrollo temático y la síntesis permite mantener su coherencia interna y ser comprendido como un mensaje unificado.

El diaporama desarrolla los contenidos por medio de formas y técnicas creativas para llamar la atención, apelando a los sentimientos, a la imaginación del destinatario. De este modo, el público permanece cautivo a través de la imagen (y el sonido) disminuyendo la distracción o la fatiga.

Es necesario tener presente que para la construcción del diaporama se requiere:

1. Determinar los propósitos u objetivos.
2. Analizar los contenidos o sub-temas que se incluirán. (Establece los límites del trabajo).

3. Establecer las partes que constituyen el diaporama:
  - a. Título. Puede ser definido cuando esté terminado el grueso del trabajo.
  - b. Motivación inicial.
  - c. Situaciones significativas. La creación de una representación y/ o relato, un cuento, personajes o diálogos evita que el diaporama se convierta en algo parecido a una conferencia con imágenes.
  - d. Desarrollo temático, es decir, traducir el contenido a tratar, a través de un argumento, en un mensaje de carácter narrativo, o uno de carácter visual a través de imágenes.
  - e. Síntesis.

En el mercado computacional existen diversos programas para presentaciones que permiten realizar diapositivas en distintos formatos, las cuales pueden ser reguladas para un tiempo de exposición determinado y luego, avanzar automáticamente al fotograma siguiente.

Estos diaparamas se guardan en unidades de almacenamiento (disco duro, diskette, CD, Zip, etc.) y se muestran por medio del Data Show; o bien, se imprimen en transparencias para retroproyector.

### Ejemplos de actividades

1. Establecer y comparar las diferencias y semejanzas entre un diaporama documental (biográfico, temático, etc.) y un diaporama de expresión o creación artística.
2. Seleccionar las imágenes y analizar desde el punto de vista estético las características de un diaporama sobre pintura mural de la calle.
3. Conocer los aspectos técnicos (elaboración) y expresivos (mensaje) del lenguaje visual a través de la ejecución de las diapositivas.
4. Diseñar y elaborar un diaporama de acuerdo a los intereses personales, (deportes, cultura, ciencia, política, etc.) aplicando elementos del lenguaje visual: color, composición en la imagen y expresión a través del sonido y la secuencia.
5. Sintetizar las ventajas y/ o desventajas que tiene el diaporama en relación a otros medios audiovisuales

### INDICACIONES AL DOCENTE

A través de la manipulación del material y la preparación del diaporama, es importante que el alumno o alumna se familiarice en el uso y la aplicación de los términos y conceptos específicos.

Es interesante proponer a los estudiantes trabajos grupales para realizar diaparamas de consenso y disenso, sobre un tema de interés actual. Por ejemplo, a favor o en contra de la clonación.

El rol de alumnos y alumnas debe ser activo, participativo y crítico. Por ello al planificar un proyecto se sugiere establecer claramente los distintos roles y tareas que asumirán, es decir, considerar los recursos humanos así como la disponibilidad que tendrán de elementos materiales, técnicos o presupuestarios (equipos, cámaras, películas, etc.).

El producto final dependerá de múltiples factores (creatividad, talento, diferencias individuales, habilidades, etc.) Ello no significa que las sugerencias del docente se transformen en recetas que tiendan a uniformar o acartonar los trabajos.

La elaboración de un diaporama debería también contemplar la confección de un Manual que contenga:

- Título, duración o tiempo.
- El contenido (qué): presente en el guión escrito, la imagen numerada y el sonido grabado en un cassette que acompaña el Manual.
- Las finalidades o propósitos que se persiguen (para qué).
- Los destinatarios finales del producto audiovisual (a quiénes).

Algunas preguntas que pueden orientar el trabajo del alumnado son las siguientes:

- ¿Qué artista u obras de la pintura chilena seleccionaría para construir un diaporama sobre distintos estilos?
- ¿Qué criterios usaría para determinar un tema acerca de nuestro patrimonio cultural?
- ¿Qué características puede tener un diaporama que intenta publicitar las posibilidades laborales de una profesión determinada?
- ¿Qué recursos estéticos (materiales, colores, texturas, etc.) podrían ser empleados en la elaboración de un diaporama artístico?
- ¿Qué ideas, sentimientos, emociones, etc. se podrían comunicar mediante el diaporama artístico?

## Actividades de evaluación

Con el objeto de evaluar este módulo, se sugiere considerar los siguientes criterios y/o indicadores detallados en el Anexo 2, Evaluación.

En relación con el contenido:

### 1. Elementos del diaporama.

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Interés y motivación por la creación y la investigación artística (+++).
- Habilidad para observar, registrar e interpretar (+++)
- Habilidad para expresar ideas y sentimientos visualmente (++)
- Habilidad técnica (++)
- Habilidad para trabajar cooperativamente (++)
- Habilidad para expresar juicios estéticos (+)

Se recomienda utilizar la siguiente ponderación para estos indicadores:

- (++) = muy relevante
- (++) = relevante
- (+) = medianamente relevante

En relación con el contenido:

## 2. Diseño y elaboración de un diaporama

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Habilidad para observar, registrar e interpretar (+++)
- Interés y motivación por la creación y la investigación artística (+++).
- Habilidad para expresar ideas y sentimientos visualmente (+++)
- Habilidad para trabajar cooperativamente (+++)
- Habilidad técnica (++)
- Habilidad para expresar juicios estéticos (+)

Se recomienda utilizar la siguiente ponderación para estos indicadores:

- (++) = muy relevante
- (++) = relevante
- (+) = medianamente relevante

Además se sugiere emplear la pauta de autoevaluación correspondiente a Proyectos (Anexo 1), la cual puede ser complementada con los criterios que se proponen para la evaluación conjunta (Anexo 2).

Es necesario tener presente que la elaboración del diaporama puede generar un mayor conocimiento del patrimonio artístico para aprender a disfrutarlo y preservarlo. Por lo tanto, para su evaluación también ser considerados los siguientes aspectos:

- a. Temática acotada o centrada.
- b. Imágenes interesantes y apropiadas.
- c. Interés y dedicación que refleja el trabajo.
- d. Reflexiones personales vinculadas al tema.
- e. Otros.

## Taller 3: Video

### Unidad 1

#### **Explorando el mundo del video**

El propósito de este taller es conocer y experimentar en torno al lenguaje del video, descubriendo las diferentes estructuras narrativas que articulan este tipo de lenguaje. De esta forma, se busca que los alumnos y alumnas exploren, mediante la teoría y la práctica, los elementos propios de este lenguaje, comprendiendo que el video es más que un medio de registro, ya que posibilita la creación artística por medio de mensajes audiovisuales.

Como resultado de los procesos y productos involucrados en esta unidad, se espera entregar los parámetros de apreciación y creación audiovisual, considerando al alumnado como creador y gestor de un formato y contenido propio de nuestros tiempos.

##### **Contenido**

1. El lenguaje del video.

## 1. El Lenguaje del video

El desarrollo de esta unidad permitirá a los alumnos y alumnas descubrir los diferentes componentes históricos, narrativos, visuales y sonoros del lenguaje del video.

Es necesario, al iniciar el trabajo de esta unidad, considerar los siguientes elementos que estructuran y desarrollan el lenguaje audiovisual.

Parte importante del medio audiovisual se basa en la capacidad de registrar sólo porciones de la realidad, descomponiéndola en secuencias y manejando una intencionalidad controlada (espacial y temporal). Esto lleva a experimentar un proceso de segmentación mecánica de la realidad.

Esta segmentación o división de la realidad se genera a partir de la utilización de los diversos recursos técnicos y narrativos del formato de registro. La unidad básica del lenguaje audiovisual es la toma. Cada toma refleja un trozo parcial y, por suma de parcialidades, recompone un todo. Es necesario abordar esta reconstitución del todo considerando los diversos instrumentos visuales y sonoros que constituyen la estructura narrativa del video.

Algunas habilidades que están especialmente involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

1. Observar diversas obras filmicas (en formato video), descubriendo en ellas, las diferentes estructuras narrativas.
2. Identificar los componentes de dichas estructuras narrativas.
3. Apreciar las diferentes fuentes visuales y sonoras, como estructuradoras del video.

### Orientaciones didácticas

El objetivo fundamental de estos contenidos y actividades es enseñar a los alumnos y alumnas a percibir y descubrir los diferentes elementos y componentes que estructuran el lenguaje audiovisual del video. La base inicial de esta unidad es la observación de fragmentos de filmes, que permitirán visualizar las diversas técnicas empleadas por los directores en función de un mensaje que transmitir. Se recomienda que el profesor o profesora asuma el rol de facilitador, provocando un diálogo y observación fluida de los filmes seleccionados.

Se sugiere los siguientes criterios y elementos de análisis para ver los filmes:

- Observar el ritmo y la fluidez de las imágenes en la narración. (Montaje).
- Observar el manejo y movimientos de cámara, en función de la historia que se relata. (Escala de planos).
- Observar el trabajo de iluminación, sus aspectos artísticos y narrativos.
- Observar la relación entre el ritmo, dado por el montaje, y la relación que existe con la banda sonora (musical o de efectos).

## Ejemplos de actividades

1. **Observar y analizar, mediante segmentos de filmes, cómo se estructura una narración visual. (Escala de planos, movimiento de cámara).**
2. **Utilizar diversos fragmentos de filmes con el fin de descubrir y percibir la especificidad de cada uno de las unidades narrativas que se ven involucradas en el desarrollo de un historia.**
3. **Desarrollar y construir un rectángulo en proporción áurea, en el cual los alumnos y alumnas puedan componer imágenes al interior de él.**
4. **Recrear, mediante un trabajo grupal, una banda de sonido, la cual pueda dar vida y ritmo a una escena fílmica seleccionada con anterioridad.**
5. **Relacionar mediante el uso de diversos formatos de registro (fotografía, música, cine.) las especificidades visuales y narrativas de cada uno de estos medios.**

### INDICACIONES AL DOCENTE

Algunas recomendaciones en relación con las actividades anteriores son las siguientes:

#### Actividad 1

A modo de ejemplo se sugiere buscar un tema en común a todos los filmes, para poder comparar los diferentes recursos utilizados por los realizadores.

Iniciar una puesta en común en la cual los alumnos y alumnas comparen y analicen en su conjunto los elementos tratados en dichos segmentos.

## Actividad 2

Como actividad se sugiere seleccionar un trozo de un film. Observar este segmento, sin imágenes, sólo con sonido. Observar nuevamente, pero ahora sólo con imágenes y sin sonido. Finalmente apreciar este trozo con todos sus componentes narrativos. Discutir y analizar las observaciones realizadas en clases.

## Actividad 3

Como un ejercicio de observación se sugiere que los alumnos y alumnas realicen la siguiente actividad:

- Primero: construir un rectángulo en proporción áurea.
- Segundo: Una vez construido dicho rectángulo, recortar su interior, dejando un borde interno de 1 centímetro.
- Tercero: Terminado el rectángulo, los alumnos procederán a utilizarlo como un visor, componiendo los diferentes elementos visuales al interior del plano.

## Actividad 4

Para el desarrollo de esta actividad se sugiere los siguientes pasos:

- Primero: Seleccionar con anterioridad un segmento de una escena, en la cual la música cumpla un papel importante, en el aspecto narrativo.
- Segundo: Presentar al curso el segmento seleccionado, pero sin sonido. Mediante un trabajo grupal, los estudiantes desarrollan una banda de sonido inventada por ellos.
- Tercero: Cada grupo deberá re-interpretar el tipo de banda sonora que considere adecuada para la escena. Se podrá utilizar cualquier medio sonoro.
- Cuarto: Presentar frente al curso las diferentes bandas de sonido. Comentar y evaluar.

## Actividad 5

Se sugiere como actividad: Escuchar un trozo musical que pueda evocar algún hecho o evento vívido. Luego observar alguna fotografía de carácter evocador, para finalmente concluir con un segmento de un filme. Comparar y analizar los diferentes recursos expresivos utilizados en cada una de las obras.

Se recomienda al profesor o profesora, iniciar el análisis de los filmes, en sus diversos aspectos y partes, distinguiendo los diferentes elementos narrativos involucrados en ellos. Es recomendable iniciar un trabajo grupal, a fin de enriquecer el diálogo e incrementar la capacidad de percepción crítica, a través de detalles técnicos. Pueden considerarse el ritmo, la composición de imágenes, equilibrio, escenografía y otros aspectos.

Algunas preguntas que pueden orientar el trabajo del alumnado son las siguientes:

- ¿En qué se diferencian el espacio audiovisual, el espacio pictórico, el espacio arquitectónico y el espacio filmico?
- ¿Qué importancia tiene los ángulos y movimientos de cámara?
- ¿Qué diferencia hay entre el tiempo real y el tiempo audiovisual?
- ¿Qué elementos narrativos tiene el sonido en un audiovisual?
- ¿Cómo representaría Ud. las escenas presentadas en los filmes?

Algunas recomendaciones para las actividades de observación y desarrollo de esta unidad.

1. Es necesario contemplar el uso de un videogramadora y un televisor para los diferentes videos que se utilizarán.
2. Es necesario reservar con anticipación el uso de este material para la clase.
3. Al instalar el televisor y el equipo de video, comprobar que no exista ningún elemento que dificulte una normal visión de la imagen (reflejo de ventanas, defectuosa instalación de los equipos).
4. Preparar y poner a punto las cintas que se va a utilizar. Si se utilizará más de alguna escena en una película, se recomienda alturar dicho film, con el fin de facilitar su búsqueda.

## Actividades de evaluación

Con el objeto de evaluar esta unidad se sugiere los siguientes criterios:

1. Conocimiento y manejo básico de los principales lenguajes visuales y sonoros.
2. Reconocer el funcionamiento y aplicaciones de los recursos audiovisuales en función de una obra.

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores del Anexo 2, que dicen relación con:

Habilidad para observar, registrar e interpretar (+++)

Habilidad para expresar ideas y sentimientos visualmente(++)

Habilidad técnica (++)

Se recomienda utilizar la siguiente ponderación para estos indicadores:

(++) = muy relevante

(++) = relevante

(+) = medianamente relevante

## Unidad 2

# Aprendiendo la técnica del video

Reconocimiento de las principales técnicas y recursos expresivos del video. Escala de planos, movimientos de cámara, edición.

### Contenidos

1. Escala de planos.
2. Movimientos de cámara.
3. Angulaciones de cámara.
4. Edición.

## 1. Escala de planos

La escala convencional de planos se determina por las diferentes distancias entre la cámara y el sujeto que se registrará. Existen distintos tipos de planos, los cuales se detallan a continuación:

**Plano general o plano largo:** presenta un predominio del espacio sobre la figura. Su utilización se enmarca en una visión completa del ambiente y lugar en que se desarrolla la acción.

**Plano general:** presenta una progresiva incorporación de la figura entorno al espacio.

**Plano medio o americano:** el plano es tres cuartos de la figura.

**Plano medio:** la figura aparece en el encuadre, cortado a la altura de la cintura aproximadamente.

**Primer plano:** plano sobre los hombros de la figura, su fuerza está radicada en la expresión.

**Primerísimo primer plano:** plano que recorta una zona del rostro del personaje, localiza una parte expresiva del rostro.

**Plano detalle:** plano que presenta un fragmento de la figura. Localiza la atención del espectador a un detalle del plano.

La escala de planos en un medio como el video toma otras consideraciones que en el cine. Mientras en el cine las grandes dimensiones de la pantalla permiten una valoración más expresiva, las dimensiones del plano en el video están limitadas por las condiciones de proyección más reducidas. Por tanto, todos los conceptos referidos anteriormente se trastocan, centrándose en la utilización de planos más cortos y con una carga más informativa.

## 2. Movimientos de cámara

La posición y el movimiento de cámara son también en el video un instrumento que juega a favor de un lenguaje específico. Algunos de estos movimientos son:

**Panorámica:** movimiento circular de la cámara sin desplazamiento de su eje.

Seguimiento de un personaje. Descripción de un hecho o un paisaje.

**Travelling:** movimiento de la cámara con desplazamiento de su eje. Acercamiento o alejamiento de un personaje u objeto.

**Tipos de travelling:** Movimiento horizontal, lineal o circular, movimiento hacia adelante (avance y retroceso). Movimiento vertical hacia arriba o abajo.

## 3. Angulaciones de cámara

Diferentes posiciones de la cámara en relación a un objeto.

**Cámara alta (picado):** posición de la cámara más alta que el objeto. Se usa generalmente para mostrar cosas o personas disminuidas.

**Cámara normal:** posición de la cámara al mismo nivel en que se encuentra el objeto.

**Cámara baja (contrapicado):** posición de la cámara más baja que el objeto. Se utiliza para destacar psicológicamente a un personaje y hacerlo aparecer, por ejemplo, poderoso y dominante.

## 4. Edición

La edición es un conjunto de operaciones destinadas a obtener una determinada sucesión de sonidos e imágenes.

Existen tres tipos de ediciones: Por ensamblaje, insert, y no lineal.

### Elementos de la edición

Los elementos temporales se refieren al tiempo que viene condicionado por la duración del plano. Otros recursos narrativos propios de la edición se refieren al plano intercalado, flashback o raconto y elipsis.

Algunas habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Conocimiento y manejo básico de los principales lenguajes visuales y sonoros.
- Reconocer el funcionamiento y aplicaciones de los recursos audiovisuales en función de una obra.
- Expresar ideas y conceptos a través de la utilización de técnicas y recursos audiovisuales.

### Orientaciones didácticas

El propósito de estos contenidos y actividades es explorar las posibilidades técnicas que ofrece el lenguaje del video como una forma de expresión. Se debe entender que los diferentes componentes y estructuras son un camino para la creación de un mensaje. El proceso de aprendizaje de estos elementos constituye un medio para crear mensajes, y no un fin en sí mismo.

### Ejemplos de actividades

1. Conocer e identificar, mediante segmentos de filmes, la escala básica de planos de cámara.
2. Aplicar en una figura humana, a modo de ejemplo, la escala de planos.
3. Identificar y comentar la aplicación de la escala de planos realizada por un director en función de un filme.
4. Reconocer, mediante la observación de diversos segmentos de filmes, los principales movimientos de cámara involucrados en la narración visual.
5. Recrear en clases, mediante el uso de una cámara de video, los principales movimientos y escala de planos, en función a un modelo u objeto.
6. Identificar, apreciar y comentar la aplicación de movimientos de cámara, realizados por un director en función a un filme.

7. Conocer, mediante la observación de diversos segmentos de filmes los elementos de la edición.
8. Construir mediante recortes o dibujos un story-board (representación gráfica de los planos y movimientos de cámara), que incluya los principales elementos de montaje.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

El conocimiento de los diversos recursos técnicos y expresivos del video se pueden reconocer y apreciar mediante la observación de segmentos filmicos en los cuales se podrá entender su funcionamiento entorno a una historia. La idea es motivar al alumnado para una observación más estructurada de un filme, iniciando de esa forma una visión de todos los elementos visuales y sonoros que estructuran y dan vida a una historia o mensaje.

Es importante que, más allá del conocimiento técnico de estos recursos audiovisuales, los alumnos y alumnas puedan apreciar que detrás de cada plano o angulación de cámara existe una planificación que persigue finalmente la construcción de un mensaje.

Una buena forma de iniciar un acercamiento al mundo audio visual es la conformación de video-foros, en donde el curso se reúne en torno a la exhibición de un video, para ser discutido y analizado. Se recomienda para el éxito de esta presentación que el docente cumpla con la función de moderador, para de esa forma abrir el debate y análisis libre por parte de los alumnos y alumnas del curso.

Algunas recomendaciones en relación con las actividades anteriores son las siguientes:

#### Actividad 1

A modo de ejemplo se recomienda la utilización de diversos segmentos de filmes que ilustren el funcionamiento de la escala de planos.

- Planos generales: "Encuentros cercanos del tercer tipo"/ Steven Spielberg  
(Escena de llegada de nave extraterrestre a la tierra)
- Planos medios: "La generala"/ Buster Keaton  
(Escena del disparo del cañón al otro tren)
- Plano americano: "Los puentes de Madison"/ Cleant Eastwood  
(Escena fotografiando el puente)
- Primer plano: "Jesús de Nazaret"/ Franco Zefirelli  
(Escenas de enseñanzas de Jesús)
- Plano detalle: "Psicosis" /Alfred Hitchcock  
(Escena de la bañera)

## Actividad 2

Se sugiere la utilización de una cámara de video conectada a un televisor. Un alumno o alumna puede asumir como modelo al cual se aplicará los diversos planos de la escala. De no existir la posibilidad de contar con una cámara, se recomienda aplicar la escala de planos a una figura humana, previamente dibujada en la pizarra.

## Actividad 3

Se recomienda la utilización de diversos filmes o programas de televisión. Observar las diferentes aplicaciones de planos según los requerimientos de la escena. Algunos parámetros que pueden orientar la observación: Función descriptiva del plano, función expresiva del plano.

- Con este propósito, se sugiere la utilización de los siguientes filmes: "Psicosis" Alfred Hitchcock / "Luces de la ciudad" Charles Chaplin.

## Actividad 4

Observar las diferentes aplicaciones de movimientos de cámara según los requerimientos de la escena. Algunos parámetros que pueden orientar la observación: Función descriptiva del movimiento, función expresiva del movimiento.

- Se sugiere la utilización de los siguientes filmes: "El resplandor" Stanley Kubrick/ "After hours" Martin Scorsese.

## Actividad 7

Se recomienda la utilización de diversos filmes o programas de televisión. Observar las diferentes aplicaciones de elementos narrativos de la edición, según los requerimientos de la escena. Algunos parámetros que pueden orientar la observación: Plano intercalado, flashback, elipsis.

- Se sugiere la utilización de los siguientes filmes:  
"JFK" Oliver Stone /"Apocalipsis ahora" Francis Ford Coppola

## Actividad 8

Para la realización de esta actividad se sugiere:

- a Dividir al curso para un trabajo colectivo.
- b Realizar una lectura en voz alta de un texto literario que contenga alguna acción relevante para ser aplicada en un story-board.
- c Los grupos confeccionan un story-board en función de los intereses y objetivos propuestos por cada grupo.
- d Presentar los diferentes story-board al curso, analizar, comparar y evaluar los diferentes resultados.

Algunas preguntas y criterios que pueden orientar el trabajo del video-foro:

- ¿Qué elementos visuales y sonoros utilizó el director para crear las escenas?
- ¿Qué otros recursos se podrían haber utilizado en dicha escena?
- ¿Qué tipos de movimientos de cámara utilizó el director en la escena observada?
- ¿Cuál fue la motivación del director para seleccionar los movimientos de cámara en la escena anterior?

## Actividades de evaluación

Con el objeto de evaluar esta unidad, se sugiere considerar los siguientes criterios:

1. Conocimiento y manejo básico de los principales lenguajes visuales y sonoros.
2. Reconocer el funcionamiento y aplicaciones de los recursos audiovisuales en función de una obra.

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores del Anexo 2 que dicen relación con:

Habilidad para observar, registrar e interpretar (+++)

Habilidad para expresar ideas y sentimientos visualmente (+++)

Habilidad para trabajar cooperativamente (si corresponde) (+++)

Habilidad técnica (+++)

Se recomienda utilizar la siguiente ponderación para estos indicadores:

(++) = muy relevante

(++) = relevante

(+) = medianamente relevante

## Unidad 3

### Creando un video

Desarrollo y aplicación de los diversas técnicas y recursos audiovisuales que posee el video en un proyecto de creación. Este contempla un sinnúmero de elementos propios de la producción, de la planificación y del trabajo en equipo.

#### Contenido

1. Diseño y desarrollo de un proyecto.

Todo desarrollo de un proyecto audiovisual debe considerar las siguientes etapas de elaboración:

**a) Proyecto o idea inicial**

Se refiere a un esbozo general de los principales lineamientos y criterios creativos que están involucrados en el proyecto.

**b) Elaboración de guiones**

Es la generación y desarrollo de la idea inicial. Es necesario la transformación a un formato de guión, el cual recoge y estructura las ideas y contenidos en función de una narración audiovisual. El relato en un formato como el video puede tener una forma de argumental, de reportaje, documental o videoarte.

**c) Producción técnica**

En esta etapa se coordinan todas las áreas que están involucradas en la realización del proyecto de trabajo. En una primera instancia se desarrolla el guión técnico, el cual es el resultado de la adaptación de los contenidos narrativos a un conjunto de instrucciones técnicas: iluminación, plano de cámaras, movimientos, sonido. Se recomienda finalizar este proceso con el desarrollo de un “story-board”, que es la representación gráfica de los planos y movimientos de cámara.

**d) Producción general**

Coordina todos los aspectos del proyecto, tiempos de elaboración, responsabilidades, equipos de trabajo, equipo técnico. Gestiona y desarrolla todas las instancias administrativas relacio-

nadas con el proyecto: lugares de grabación, personal técnico, equipamiento, escenografía, vestuario y presupuesto.

**e) Realización**

Una vez coordinados todos los espacios e instancias anteriormente mencionadas, se procede al registro videográfico, el cual puede ser en terreno o bien en espacios habilitados para dicha función.

**f) Postproducción**

Al finalizar la etapa de grabación se procede a la edición del material realizado. En esta instancia se ordenan las imágenes y sonidos registrados, dando un orden, coherencia visual y narrativa.

Algunas habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Valorar y desarrollar el trabajo en equipo en función de un producto videográfico.
- Desarrollar habilidades artísticas y expresivas propias de un trabajo audiovisual.
- Explorar el guión como una herramienta de expresión.
- Reconocer el uso del lenguaje audiovisual como fuente de creación y desarrollo artístico.

### Orientaciones didácticas

El propósito central de estos contenidos y actividades es descubrir los potenciales expresivos del video, en torno a un proyecto de creación audiovisual. De esta forma se busca que el alumnado reconozca y desarrolle sus habilidades expresivas en función a la generación de mensajes audiovisuales, los cuales pueden estar enmarcados en los diversos géneros del video: videoarte, argumental, documental, video-clip, reportaje.

La función del docente en esta instancia debe estar orientada a convertirse en un facilitador del proceso creativo de los alumnos y alumnas.

Se recomienda un acompañamiento a cada uno de los grupos de trabajo, intentando dilucidar junto a los estudiantes todos los aspectos propios en la generación de un proyecto audiovisual.

Es muy importante que el alumnado puedan trabajar el tema desde una perspectiva personal, dando cuenta de sus propios intereses y visiones artísticas.

### Ejemplos de actividades

1. Reconocer los diferentes géneros del formato video (documental, argumental, reportaje, video-clip videoarte) Elegir uno de estos formatos para el desarrollo del proyecto final.
2. Desarrollar a nivel grupal la elaboración de un proyecto audiovisual, el que deberá ser realizado y producido por los alumnos y alumnas integrantes del equipo.

3. Reconocer las diferentes instancias del relato audiovisual, mediante el uso de fragmentos de filmes que ilustren las diversas etapas y ritmos de narración.
4. Representar a través de la dramatización de un relato, diversas visiones y soluciones narrativas en torno de una misma historia. Comparar los diferentes resultados.
5. Desarrollar un guión para ser utilizado en el proyecto final.
6. Diseñar y elaborar equipos y plan de trabajo, para la ejecución y desarrollo de un proyecto de video.
7. Realización de un proyecto de video, considerando los recursos audiovisuales propios del medio, en función a una experiencia de desarrollo y creación artística.
8. Realizar una exposición de video-foro entre el alumnado del colegio, exhibiendo los diferentes productos audiovisuales elaborados.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

Se recomienda que la participación del profesor o profesora esté centrada en la motivación y coordinación del proyecto, generando de esa forma los espacios adecuados para la libre expresión.

Se sugiere que al iniciar se consideren las diferentes etapas y plazos que deben realizar y cumplirse. Esto permitirá tanto al docente como al alumnado planificar los tiempos y expectativas que se tenga frente al proyecto.

El profesor o profesora deberá tener en cuenta los diversos aspectos relacionados con el proceso de: producción, guión, lenguaje audiovisual, post-producción.

Con el fin de llevar a buen término el proyecto, se sugiere la generación de diversos espacios de coordinación y evaluación del material producido.

Estas instancias permitirán analizar cada una de las áreas involucradas en la producción final.

Es recomendable definir las fechas de entregas, a fin de nivelar a todos los grupos y poder revisar en conjunto los materiales producidos hasta ese momento. El producto de la discusión y análisis que se realice en esas reuniones complementará y enriquecerá el material audiovisual.

Algunas recomendaciones en relación con las actividades anteriores son las siguientes:

#### Actividad 1

Se recomienda el uso de diferentes segmentos de los formatos de video mencionados. Presentar cada uno de ellos, junto a una breve mención de las principales características. Se sugiere enfocar la presentación de los géneros de video en función de consideraciones estéticas y lenguaje visual. Como complemento a esta actividad se propone el uso de los siguientes títulos:

- Video-clip: "Tren al sur", Los Prisioneros. Director Cristián Galaz.
- Reportaje: "Reportajes de mundo". Canal 13. Mercedes Ducci.
- Argumental: "Historia de un Roble Sólo" Director Silvio Caiozzi.
- Documental: "Martín Vargas de Chile" Director David Sepúlveda.

## Actividad 2

Para el desarrollo de esta instancia se recomienda generar las etapas correspondientes de un proyecto:

- Elección del proyecto y formato que se trabajará.
- Diseño, planificación y evaluación.
- Ejecución del proyecto.
- Presentación y evaluación final.

Es necesario que en esta actividad se contemple un calendario muy preciso, a fin de guiar y coordinar las diversos actividades de la producción.

## Actividad 3

Se recomienda el uso de diferentes fragmentos de filmes y programas de televisión.

Comparar entre un diálogo realizado en un filme y un diálogo en una teleserie. Observar el ritmo narrativo, el tipo de disposición de cámaras. Observar la función que cumple la edición en ambas narraciones. Comentar y analizar las conclusiones a nivel grupal.

## Actividad 4

Mediante el uso de un breve trozo literario, se solicita a los alumnos y alumnas que desarrollen una nueva versión del texto citado. Cada grupo, mediante una representación dramática, deberá enfocar y dar una nueva interpretación.

## Actividad 5

Se sugiere aplicar un plan y metodología de trabajo en grupo. Es recomendable, generar un clima organizacional, lo suficientemente claro y bien orientado en función del buen término del proyecto.

Algunas preguntas que pueden orientar el trabajo del alumnado son las siguientes:

- ¿De qué forma y qué criterios se utilizaron al diseñar los movimientos de cámara?
- ¿Qué dificultades se presentan al trabajar en exteriores?
- ¿Qué soluciones se pueden dar?
- ¿Qué criterios artísticos se utilizaron para las opciones de la iluminación?
- ¿Qué características estéticas tiene el trabajo de cámara?
- ¿Qué papel debe cumplir el director en la realización de la obra audiovisual?

## Actividad de evaluación

Con el objeto de evaluar esta unidad, se sugiere considerar los siguientes criterios:

1. Conocimiento y manejo básico de los principales lenguajes visuales y sonoros.
2. Capacidad de desarrollar un trabajo grupal.
3. Habilidad para expresar ideas y sentimientos visual y sonoramente.
4. Habilidad para trabajar cooperativamente.

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores del Anexo 2 que dicen relación con:

Habilidad para observar, registrar e interpretar (+++)

Habilidad para trabajar cooperativamente (+++)

Habilidad para expresar ideas y sentimientos visualmente (+++)

Habilidad técnica (++)

Se recomienda utilizar la siguiente ponderación para estos indicadores:

(++) = muy relevante

(++) = relevante

(+) = medianamente relevante

## Taller 4: Cine

### Unidad 1

#### Explorando el mundo del cine

El objetivo de este taller es comprender las características generales del arte cinematográfico, reconociéndolo como un lenguaje particular que se constituye en un elemento cultural fundamental de nuestro tiempo.

Es importante comprender que los filmes, como dice el teórico francés Jean Mitry, “son el lugar de encuentro del cine y de muchos elementos que nada tienen de cinematográfico”, que son estructurados a partir de enfoques diversos, como la literatura, la filosofía, la psicología, la religión, la política, etc. También es relevante conocer los diferentes aspectos de este fenómeno cultural contemporáneo: como arte posee un lenguaje autónomo con valor estético, como medio de comunicación el cine refleja ciertos aspectos de la realidad; y como industria genera un sistema de producción y de mercado de exhibición.

La juventud está expuesta de manera cotidiana, en su hogar o lugares de esparcimiento y estudio, a numerosas horas frente a estímulos audiovisuales (cine, televisión). Sin embargo, y dado que aún predomina una forma de conocimiento y comunicación verbal en la educación, el alumnado no cuenta con la formación apropiada para apreciar críticamente los mensajes audiovisuales; se hace imprescindible entonces que comprendan los elementos que componen el lenguaje cinematográfico y cómo, a través de ellos, se conforman los mensajes cinematográficos que llegan hasta el espectador, con sus contenidos éticos y estéticos, en la forma de una película o filme.

Los alumnos y alumnas reconocerán un valor estético en los filmes (entendidos como las obras cinematográficas autónomas), así como apreciarán en ellos la manera en que el autor cinematográfico (el director del filme) construye un mundo particular (entendido como la diégesis o mundo narrado), a través del cual es posible percibir un espejo de la sociedad y de la condición humana.

En consecuencia, el objetivo de este taller es comprender el mensaje cinematográfico, que pone en juego distintos niveles de significaciones apreciables en cualquier obra filmica, a través de los conflictos vividos por los personajes, los cuales son identificables por el alumnado a partir de su propia experiencia como espectadores de cine.

Algunos de estos niveles de significaciones del mensaje cinematográfico son:

- El reconocimiento y la identificación de los objetos visuales y sonoros. Todo filme se concreta en la pantalla a través de los objetos visuales y sonoros (imagen, trazo gráfico, música, sonido, palabra), entendidos como los materiales de expresión de este lenguaje que llevan la información del mensaje hasta el espectador, quien necesita experimentar el reconocimiento y la identificación de ellos para una lectura más Enriquecida.

- La percepción que los espectadores tienen al observar el filme, de acuerdo a un sistema de inteligibilidad adquirido, y cuya intensidad y calidad es variable según las culturas.
- Un conjunto de simbolismos y connotaciones presentadas en un filme a través de hechos, personajes y signos, que tienen significaciones fuera de las películas, esto es, en la vida cotidiana.
- El conjunto de las grandes estructuras narrativas que dan forma al relato cinematográfico, y que presentan los conflictos vividos por los personajes.
- El conjunto de elementos propiamente cinematográficos (códigos generales cinematográficos), que constituyen en sentido estricto el lenguaje cinematográfico, a través de los cuales los elementos dados en las cuatro instancias precedentes son organizados en el mensaje cinematográfico que observa el espectador a través del filme. (Jaques Aumont, Estética del Cine, Ed. Paidós, Madrid, 1983).

De esta manera, junto con la valoración de las películas en su dimensión estética, a través de la investigación y apreciación de hitos relevantes en el desarrollo artístico del cine, el alumnado podrá evaluar críticamente los trabajos y emitir juicios estéticos de las obras, así como seleccionar, analizar y discutir las películas de acuerdo a criterios de valoración personal.

### Contenido

1. El lenguaje del cine.

## 1. El lenguaje del cine

El objeto de este contenido es dar a conocer a los alumnos y alumnas los códigos generales del cine, es decir, aquellos que conforman el lenguaje cinematográfico y que están presentes en cada filme. Se trata que reconozcan estos elementos, los cuales configuran una manera particular de observar y reflejar la realidad, así como de organizar el tiempo y el espacio filmicos. Al mismo tiempo, que el alumnado reconozca las aplicaciones artísticas del cine en los medios de comunicación, la publicidad y otros ámbitos.

Algunas habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Descubrir el cine como un lenguaje.
- Analizar el filme como representación de una realidad.
- Analizar el filme como un mensaje que utiliza materiales visuales y sonoros en la representación de una realidad.
- Apreciar el cine como fenómeno estético que articula un tiempo y un espacio.
- Comprender las transiciones como un cambio de expresión, de tiempo y de espacio.
- Desarrollar la capacidad de apreciar la narración cinematográfica, identificando los personajes y los conflictos que ellos viven en el filme.
- Apreciar los hitos más relevantes en el desarrollo del cine.

### Orientaciones didácticas

El objetivo de los contenidos antes descritos está orientado a que el alumnado aprecie el cine en su dimensión estética, descubriendo que es un lenguaje que permite reflejar la realidad.

El cine hace posible reproducir el movimiento y crear la ilusión de realidad. El nivel analógico (imágenes y sonidos) del lenguaje cinematográfico, como doble de la realidad, le permite presentar la configuración de un mundo, a través de una narración. Se identificarán los materiales de expresión tanto visuales (la imagen en movimiento, el trazo gráfico) como sonoros (la palabra, la música y el ruido), y el valor significante y estético de cada uno de estas materias.

Se busca agudizar la percepción para apreciar estéticamente el fenómeno cinematográfico, en sus componentes espaciales y temporales. Se identificarán los códigos generales cinematográficos, como el plano, la escena, la secuencia; los códigos que presentan un espacio del cine (posiciones y movimientos de cámara/ tipos de espacios: pictórico, arquitectónico, filmico /dialéctica del espacio in- off); los códigos que constituyen un tiempo filmico (continuidad, avance, retroceso); y el código del montaje cinematográfico, que articula los precedentes a través de funciones sintácticas, semánticas y rítmicas.

Por medio de la participación activa del alumnado, observando los filmes se desarrollará su análisis como una narración contenida en un relato audiovisual que presenta una temporalidad enmarcada entre un principio y un fin, y donde se observan conflictos encarnados por personajes. Se conocerán distintos tipos de conflictos vividos por éstos (de lucha entre fuerzas humanas y/o sobrehumanas; y de desafío o fuerzas intrínsecas motivados por una carencia), así como diversos tipos de estructuras dramáticas.

A través de la observación crítica de la televisión, publicidad y clips musicales, se buscará la aplicación del lenguaje del cine a estos medios.

### Ejemplos de actividades

1. Elaborar un libro mágico (*flip book*) (serie de dibujos fijos en hojas sucesivas, que al ser puestas frente a la mirada una tras otra crean la ilusión de movimiento animado) o un zoótropo (hoja circular con dibujos en su interior, que mediante una ventanilla permiten ver la ilusión de movimiento al hacerse girar). (Se adjuntan modelos).
2. Confeccionar un visor de cartón que reproduzca el cuadro cinematográfico, para trabajar el hecho que toda mirada tienen un interés, un enfoque selectivo.
3. Observar una secuencia de hechos de la vida real y luego registrarla en video, para apreciar que el tiempo cinematográfico es distinto del real. Se apreciará que en el cine es necesario sintetizar.
4. Ejercitarse distintos tipos de planos, movimientos de cámara, etc., con una cámara de video.
5. Elaborar un guión de una historia breve, dibujando las secuencias de imágenes (*storyboard*) o recortando de revistas de cómics, distintos tipos de planos que sirvan para narrar una historia.
6. Seleccionar una secuencia de una película, por ejemplo *Blade Runner*, y mirarla sin audio, para luego detenerse en qué información aporta la música y los ruidos.
7. Observar una película, identificando los distintos elementos del lenguaje, y comentando su función significante en la narración, o sea, qué información se conoce a través de ellos.
8. Observar programas (documentales y otros), clips musicales y spots publicitarios en la televisión y otros medios, identificando las aplicaciones del lenguaje cinematográfico en ellos.
9. Elaborar y aplicar encuestas de opinión al inicio de la unidad, para conocer los gustos cinematográficos del alumnado, la que se contrastará con otra similar al cierre de ésta.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

Para la comprensión del fenómeno cinematográfico es importante considerar uno de sus elementos ontológicos: desde sus orígenes el ser humano ha querido captar y perpetuar una imagen de sí y su entorno; tras numerosos avances técnicos, entre ellos la fotografía, logró registrar la realidad, pero sólo el cine lo hizo de manera casi perfecta, al crear la ilusión del movimiento.

El cine es una “representación de la realidad pero no su calco”, es importante detenerse en que es sólo una ilusión que se produce por un fenómeno óptico y una invención técnica; sin embargo, para la creación de un seudomundo (un universo parecido al de la realidad, entendido como la “diégesis”) debió articularse como un lenguaje. En una película -en cualquiera de sus formatos, incluso el documental- sólo vemos una porción de la realidad, tras una imagen cinematográfica siempre hay un ojo que la selecciona, siempre está la libertad del cineasta. Es recomendable evi-denciar este artificio como primera etapa para generar una conciencia crítica en su apreciación.

Otro aspecto que debe considerarse es que si bien el cine y el video comparten un lenguaje en común, poseen distintos soportes, formas de producción y exhibición. El cine se presenta como un fenómeno social total, que abarca importantes aspectos financieros, así como distintos hechos sucedidos antes (infraestructura económica de la producción), después (influencia social, ideológi-ca del filme en pautas de comportamiento) y durante su exhibición (ritual social de la sesión de cine).

## Sugerencias de evaluación

Considerando que el lenguaje cinematográfico es diferente al verbal, como criterio de evaluación común al conjunto de contenidos de la unidad, se sugiere dar importancia a la expresión verbal de las apreciaciones del alumnado, en lo posible, inmediatamente después de realizadas las actividades.

Se propone evaluar actividades de apreciaciones críticas de los alumnos y alumnas, en forma oral o escrita, sobre filmes completos o fragmentos de ellos, considerando los siguientes aspectos: identificación de los elementos de lenguaje, comentario personal sobre el carácter significante de los mismos, creatividad y esfuerzo personal en la presentación.

Con el objeto de evaluar este contenido, se sugiere considerar los siguientes criterios y/o indicadores detallados en el Anexo 2, Evaluación.

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Interés y motivación por la creación e investigación artística (+++)
- Habilidad para observar e interpretar (++)
- Habilidad para expresar creativamente juicios estéticos (++)
- Habilidad para expresar ideas y sentimientos (+++)
- Habilidad para trabajar cooperativamente (si corresponde) (++)

Se recomienda utilizar la siguiente ponderación para estos indicadores:

+++ = muy relevante

++ = relevante

+ = medianamente relevante

## Unidad 2

### Formas cinematográficas

Esta unidad está destinada a la comprensión de los códigos particulares del cine, es decir, ciertas películas que se agrupan por tener características en común. Estos códigos particulares o formas cinematográficas son los géneros, los autores o directores de cine y los movimientos cinematográficos, que constituyen formas particulares de reflejar y expresar la sociedad y el modo general en que las películas se presentan a los espectadores.

#### Contenido

1. Géneros, directores y movimientos cinematográficos.

Algunas habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Distinguir los géneros cinematográficos, conocer sus principales características, su evolución y transformaciones.
- Reconocer que tras cada película hay un director o autor cinematográfico que refleja en su filmografía su particular forma de ver el mundo.
- Comprender que el cine, al igual que otras manifestaciones artísticas, ha vivido momentos de desarrollo colectivo, asociados a episodios históricos determinados y que han agrupado artistas con características y aspiraciones comunes. Este fenómeno se denomina movimientos cinematográficos (como el neorrealismo, nueva ola francesa, nuevo cine latinoamericano).

#### Orientaciones didácticas

La creación cinematográfica utiliza la realidad como referente, ya que se compone de imágenes, palabras, música, ruidos, etc. (materiales de expresión del cine) pero crea ficciones en torno a ella (cine de ficción) o la documenta (cine documental).

En esta unidad se busca que los alumnos y alumnas identifiquen y reflexionen sobre el cine como un fenómeno social y cultural complejo (en el caso de los géneros y movimientos cinematográficos) y que a la vez da cuenta del mundo creado por su director.

El alumnado debe conocer y comprender los géneros cinematográficos pues éstos constituyen la mayor parte de las películas que ven en el cine o a través de la televisión. En éstos, se podrá

reconocer los esquemas narrativos, tratamiento de personajes, relaciones y estructuras sociales comunes. Las películas de género (western, bélico, negro, thriller, fantástico, comedia, musical, etc.) tienen un contenido humano característico, una “realidad sobre la que se basan” y representan un conjunto de parámetros convencionalizados, un modelo cultural relativamente fijo, que define un mundo social y moral; es una visión del mundo y filosofía de la vida que revela una concepción estética e ideológica.

Tras cada filme hay un autor o creador cinematográfico (el director) que además de referirse a su entorno cultural y social, ha desarrollado un estilo propio. Es el caso de los grandes directores de cine como Kurosawa, Fellini, Buñuel, por nombrar algunos, que en cada una de sus películas vemos su sello, temple o elemento añadido, esto es, aquel componente estético-temático que caracteriza al conjunto de su obra y que manifiesta su particular modo de expresar la condición humana.

Asimismo, a través del siglo, las diferentes épocas han provocado movimientos culturales y artísticos que han canalizado la visión que las sociedades, y que sus artistas y pensadores formulan sobre la existencia individual y la evolución de la humanidad. En el cine ello se ha reflejado en los movimientos cinematográficos, que presentan opciones filosóficas, sociales y estéticas: el surrealismo francés y el expresionismo alemán en la Europa de postguerra en la década de los '20, el neorealismo italiano tras la 2<sup>a</sup> Guerra Mundial, la nueva ola francesa y los movimientos de los '60 que reflejan el existencialismo y el auge de los movimientos sociales, el cine cubano y el nuevo cine latinoamericano de los '60, que reflejan los cambios sociales de nuestro continente.

### Ejemplos de actividades

1. Realizar presentaciones en grupo de películas de género, autores y movimientos, con elementos culturales que contextualicen la obra. Por ejemplo, si se presenta un filme de la “nueva ola” francesa (años '60), integrar disertaciones y entrevistas al profesor de filosofía sobre el existencialismo, sobre historia de los '60 en Chile y Francia (mayo '68, por ejemplo). Valorar la creatividad de la exposición (foro, entrevistas en video, exposiciones gráficas, de músicas de la época, etc.), la investigación realizada, el esfuerzo y calidad de la exposición general, entre otros.
2. Analizar con estadísticas la programación de las salas de cine (comerciales de estrenos y de cine arte) de su localidad, de la televisión abierta y cable, identificando el tipo de formas cinematográficas que se exhiben, sus países de origen, entre otros datos de interés.
3. Escribir pequeños guiones (argumento y desarrollo de escenas con personajes y diálogos), sobre hechos cotidianos del entorno (ya sean de la historia de la localidad o hechos de actualidad), desde la perspectiva de algún género o autor, relacionándolo con los géneros literarios. Por ejemplo, una historia fantástica sobre un hecho poco común o misterioso de la localidad, etc.

4. Comparar películas con las obras literarias (novelas o cuentos) en las cuales están basadas, identificando las diferencias de ambos lenguajes.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

Dado que a través de las formas cinematográficas se expresan las concepciones de mundo, filosofía de vida e ideologías, se sugiere que a nivel temático los filmes sean contrastados con otras disciplinas. Es a través de estos códigos particulares que se expresa el reflejo de la sociedad y del hombre de su tiempo, por ello es necesario incentivar a los alumnos y alumnas a investigar y consultar a los docentes de las asignaturas correspondientes.

## Sugerencias de evaluación

Se sugiere valorar en el alumnado la capacidad de analizar, de hacer distinciones, dar fundamentos y juicios acerca de la película y sus relaciones con la literatura y otras artes así como con el entorno cultural. Asimismo, valorar especialmente la investigación, creatividad y calidad general de la presentación o informe de la actividad.

En las actividades de este contenido, el alumnado debiera presentar un proyecto antes de efectuar actividades.

Con el objeto de evaluar este contenido, se sugiere considerar los siguientes criterios y/o indicadores detallados en el Anexo 2, Evaluación.

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Interés y motivación por la creación e investigación artística (+++)
- Habilidad para observar e interpretar (+++)
- Habilidad para expresar creativamente juicios estéticos (+++)
- Habilidad para expresar ideas y sentimientos (+++)
- Habilidad para trabajar cooperativamente (si corresponde) (++)

Se recomienda utilizar la siguiente ponderación para estos indicadores:

+++ = muy relevante

++ = relevante

+ = medianamente relevante

Además, se sugiere emplear la pauta de autoevaluación correspondiente a proyectos, la cual puede ser complementada con los criterios que se proponen para la evaluación conjunta.

## Unidad 3

### Aprendiendo a ver cine

Cada filme es un fenómeno multidimensional, ya que ciertos aspectos le interesan a variadas disciplinas: la psicología, la estética, la sociología, la historia, por citar algunas. De ahí deriva su función formadora, que da cuenta de diversos aspectos de la sociedad, retratándola y reflejándola.

#### Contenido

##### 1. Apreciación cinematográfica

Algunas habilidades que están involucradas en el desarrollo de estos contenidos y actividades son:

- Identificar al creador o autor cinematográfico, considerando los aspectos sociales y culturales que conforman su imaginario; así como las características de su estilo cinematográfico.
- Analizar los aspectos narrativos del filme: argumento, estructura narrativa, conflicto, características de los personajes.
- Apreciar los aspectos estilísticos de los filmes, a través del uso de los códigos generales y materiales de expresión.
- Reflexionar sobre el mundo que se presenta en la obra, representado en estructuras sociales, económicas y culturales determinadas, procurando desarrollar una mirada crítica sobre las obras y las capacidades de expresión verbal y escrita.

#### Orientaciones didácticas

El objetivo de estos contenidos es que el alumnado relacione el lenguaje y las formas cinematográficas a través de la apreciación de películas, permitiéndole relevar sus aspectos estéticos y reflexionar sobre su capacidad de reflejar el entorno y expresar la condición del ser humano y la sociedad.

El proceso de comunicación de una obra filmica, en el cine actual, plantea la necesaria participación de un espectador activo, lo cual se facilita a través de un conocimiento del lenguaje y las formas cinematográficas. En la disciplina que estudia la narración, la narratología, se reconocen tres elementos en este proceso comunicacional: el narrador que produce la narración (el director del filme), el medio o relato que contiene la narración (el filme), y el narratario (o destinatario de la

narración). A través de la observación y apreciación crítica de un filme, los alumnos y alumnas podrán vivenciar el ser narratario, lo que conducirá a una necesaria toma de conciencia de su rol activo, y a valorar en sí mismos la capacidad de expresar opiniones fundadas, participando así del proceso comunicacional.

Para la apreciación de obras cinematográficas se sugiere trabajar con la técnica del cine-foro, que implica:

1. Vivir un proceso de interiorización crítica, a través de una reflexión personal en la que se vea comprometida la propia experiencia.
2. Crear las condiciones para una dinámica de comunicación interpersonal, invitando a la libre expresión de lo percibido y sentido.
3. Entablar un diálogo en el que, a partir de los expresado individualmente, se pueda llegar a una profundización compartida.

Los alumnos y alumnas deberán ser motivados a vivir una experiencia integral en la observación y comentario del filme: en primer lugar, deberán preparar (estudiante y/o docente) una presentación que considere los aspectos o temas los cuales se comentarán; luego se pasará a la proyección del filme, la que debiera contemplar las características esenciales de una función de cine; y después de la proyección, proceder a la “fase intercomunicativa”, en la cual se expondrán las experiencias perceptivas. La experiencia pedagógica al respecto indica que es adecuado que el alumnado, motivado por las preguntas del docente, verbalice su experiencia emotiva (sentimientos o emociones que despertó, sensación de identificación o rechazo, etc.) frente a la obra cinematográfica para luego abordar sus aspectos más analíticos, como los estéticos, narrativos, históricos, etc.

### Ejemplos de actividades

1. **Analizar un filme escogido por el alumnado.** Debido a la dificultad para exhibir cine, lo más probable es que se opte por el video, en tal caso es recomendable disponer la sala de clases como si fuera una sala de cine: oscurecerla y acomodarla como tal.
  - Antes de comenzar la proyección, entregar una guía de trabajo e introducir los temas y elementos de interés.
  - Despues de la proyección, comenzar con el diálogo.
2. Realizar comentarios escritos de cine, que se publiquen en diarios murales, folletos o páginas computacionales, según las posibilidades. Los profesores o profesoras pueden promover los mejores trabajos en los medios locales (prensa, radio), como una forma de estimular a los estudiantes.
3. Efectuar cine-foros en el curso, con las películas de actualidad, en especial con las películas chilenas de estreno, para incentivar el conocimiento de la creación nacional y la identidad cultural.

4. Desarrollar actividades para potenciar habilidades tales como: identificar al creador de la película (el director), considerando los aspectos socioculturales y el estilo que caracterizan su obra filmica.
5. Desarrollar actividades que permitan relacionar al alumnado con artistas audiovisuales, invitando a directores, productores o actores a sesiones del curso, donde se presenten películas o videos de estos artistas.
6. Realizar análisis comparativo de los lenguajes verbal y audiovisual, a través de comentarios y cine-foros sobre las relaciones y diferencias de una obra literaria y una cinematográfica.
7. Realizar una o más visitas a las salas de cine de la localidad, conociendo la sala de proyecciones, asistiendo a una función y comentando la experiencia.
8. Desarrollar actividades sobre historia del cine, que permitan al alumnado relacionar una obra cinematográfica, un director o un género cinematográfico, con la realidad socio-histórica que se vivía en el mundo y en el país correspondiente al momento de su producción.

#### INDICACIONES AL DOCENTE

El hecho cinematográfico debiera ser vivenciado con todas las características que lo conforman, esto es, exhibir el filme en una sala oscura, proyectado en una pantalla. De preferencia, incluir una o más visitas a un cine de la localidad, además de tratar de reproducir las características en la sala de clases (oscurecer con plásticos negros u otros materiales, disponer el televisor como una pantalla, etc.).

Roland Barthes, intelectual francés y teórico de las comunicaciones, escribió en 1975: “El que os está hablando en estos momentos tiene que reconocer una cosa: que le gusta “salir” de los cines. Al encontrarse en la calle iluminada y un tanto vacía (siempre va al cine por la noche, entre semana) y mientras se dirige perezosamente hacia algún café, caminando silenciosamente (no le gusta hablar, inmediatamente, del film que acaba de ver) un poco entumecido, encogido, friolento, en resumen somnoliento: sólo piensa en que “tiene sueño”; su cuerpo se ha convertido en algo relajado, suave, apacible: blando como un gato dormido se nota como desarticulado, o mejor dicho (pues no puede haber otro reposo para una organización moral) irresponsable. En fin, que es evidente que sale de un estado hipnótico. Y el poder que está percibiendo, de entre todos los de la hipnosis (vieja linterna psicoanalítica que el psicoanálisis sólo trata con condescendencia), es el más antiguo: el poder de curación.”

## Sugerencias de evaluación

Esta unidad debiera hacer posible evaluar la capacidad de comprensión del lenguaje cinematográfico, el saber analizar las películas, la capacidad de hacer distinciones entre directores, géneros, y calidad estética de las películas, así como de emitir juicios fundamentados al realizar comentarios.

Asimismo, valorar especialmente la habilidad de relacionar las temáticas de las películas (psicología, filosofía, historia, literatura, ciencias, etc.) con las disciplinas correspondientes.

Se sugiere realizar una encuesta final, para evaluar la evolución de los alumnos y alumnas, tanto sobre los gustos de cine que manifiestan, como de la autoevaluación que ellos se plantean en relación a su propio progreso sobre la cultura cinematográfica.

Con el objeto de evaluar este contenido, se sugiere considerar los siguientes criterios y/o indicadores detallados en el Anexo 2, Evaluación.

Se recomienda emplear preferentemente los indicadores que dicen relación con:

- Interés y motivación por la creación e investigación artística (+++)
- Habilidad para observar e interpretar (+++)
- Habilidad para expresar creativamente juicios estéticos (+++)
- Habilidad para expresar ideas y sentimientos (+++)
- Habilidad para trabajar cooperativamente (si corresponde) (++)

Se recomienda utilizar la siguiente ponderación para estos indicadores:

+++ = muy relevante

++ = relevante

+ = medianamente relevante

Además, se sugiere emplear la pauta de autoevaluación correspondiente a proyectos, la cual puede ser complementada con los criterios que se proponen para la evaluación conjunta.



## Anexo 1: Guía para la elaboración de proyectos

### Introducción

Uno de los sistemas más apropiados para enseñar arte es el método de proyectos, el cual consiste fundamentalmente en ofrecer oportunidades para que los estudiantes puedan abordar los contenidos mínimos utilizando diversos enfoques y metodologías complementarias. Esta modalidad, que se ha implementando en Artes Visuales a lo largo de la Educación Media, busca hacer más atractivo e interesante el trabajo escolar, enfatizando y/o promoviendo aspectos tales como:

- a. La participación activa de todos los alumnos y alumnas para que puedan crear y expresarse a través del arte.
- b. El desarrollo de talentos y habilidades de acuerdo a las necesidades e intereses personales y el trabajo en equipo que supone distintos roles.
- c. La libre elección de los métodos, materiales y técnicas.
- d. Los procesos de investigación y la resolución de problemas que suponen el desarrollo de una actitud abierta, imaginativa y perseverante.
- e. Una orientación del trabajo en función de temas o centros de interés que son enfocados desde distintas perspectivas.

### 1. Sugerencias metodológicas

La implementación de proyectos supone a nivel del trabajo docente tener presente que:

- a. El método de proyectos debe ser gradual, de modo que alumnos y alumnas se familiaricen con el sistema. En este sentido, se recomienda acompañar y orientar a los estudiantes en las distintas etapas, especialmente, durante los primeros trabajos.

- b. La idea es que los participantes del taller exploren distintos enfoques y procedimientos. Esto implica que el trabajo que hacen alumnos y alumnas, tanto en clases como fuera del establecimiento, varía de acuerdo a los distintos proyectos. Por ejemplo: algunos desarrollarán su proyecto en fotografía, video o diaporama; mientras un grupo puede consultar textos de historia del arte, otros podrían estar seleccionando o comentando material audiovisual. Lo importante es que cada uno trabaje de acuerdo a los requerimientos de su proyecto, lo cual supone una programación cuidadosa de las distintas etapas.
- c. Es necesario entregar orientaciones generales sobre los diversos lenguajes y técnicas que serán utilizados en los proyectos. Estas se pueden introducir de acuerdo a los medios expresivos, grupos de trabajo y sus respectivas actividades. Con este propósito, también se recomienda aprovechar la enseñanza de la historia del arte para estimular la búsqueda de información en diversas fuentes (biblioteca, multimedia, etc.).
- d. Es muy probable que el producto final varíe respecto a la formulación inicial del proyecto. En este sentido, conviene que exista cierta flexibilidad para que, en la medida que sea necesario, se modifiquen los objetivos, materiales, técnicas, etc. Incluso, en algunos casos muy calificados, puede ser conveniente sugerir un cambio de proyecto. Sin embargo, para que el método funcione, es necesario que la gran mayoría del alumnado se haga responsable de su propuesta inicial y responda de acuerdo a lo programado.

## 2. Etapas de desarrollo de un proyecto

El sistema de proyectos supone distintas etapas que se reseñan a continuación:

a. Presentación de la metodología de proyectos

Primeramente se expone el sistema de proyectos al curso, refiriéndose a los objetivos, la metodología, las etapas de trabajo y los procedimientos de evaluación. Se recomienda especificar las etapas por escrito y, si es posible, exemplificar lo que se espera del trabajo, destacando los aspectos planteados en la introducción (a,b,c,d,e). Se dialoga sobre lo expuesto con el objeto de aclarar dudas y acoger sugerencias.

b. Elección del proyecto y área

Los alumnos y alumnas definen las características del trabajo que se proponen desarrollar, lo cual implica hacer opciones en relación con el objeto de investigación. Este proceso de discernimiento y elección no es fácil y, por lo tanto, en no pocas ocasiones requiere de la orientación del docente. Para esto puede ser conveniente, en aquellos casos en que no hay claridad al respecto, que los estudiantes presenten varias alternativas de proyecto. El proyecto puede ser individual o grupal. No obstante, en general, conviene que sea personal, a no ser que el tema escogido realmente amerite la participación de varias personas. Es importante que, en lo posible, los grupos sean pequeños y que el trabajo corresponda verdaderamente a la cantidad de integrantes que lo componen. En cualquier caso, individual o grupal, conviene que haya autoevaluación con el objeto de obtener mayores antecedentes sobre el trabajo personal.

c. Diseño y evaluación del proyecto

Los alumnos y alumnas, de acuerdo a los parámetros establecidos por la profesora o

profesor, proponen el tema o propósito del trabajo, el medio expresivo, las técnicas y los materiales, en otras palabras, el qué hacer, cómo, dónde y cuándo. Además pueden sugerir un cronograma de trabajo ceñido a la planificación determinada para el módulo.

Esta etapa, para que realmente sea consistente, debe ser evaluada. Por lo tanto, dependiendo de las áreas de trabajo (fotografía, diaporama, video o cine) y de las características del proyecto, el alumnado diseña sus propuestas utilizando diversos recursos complementarios, por ejemplo: bocetos, comentarios escritos, apuntes, imágenes, etc.

El docente debe conversar con las alumnas y alumnos sobre los proyectos, intentando dilucidar aspectos tales como:

- ¿Qué es lo que intentan hacer o expresar en el proyecto?
- ¿En qué medida es factible?
- ¿Corresponde a los contenidos del módulo?
- ¿Es muy amplio o ambiguo?
- ¿Cómo se puede acotar o mejorar?
- ¿Qué etapas de aprendizaje y desarrollo supone?
- ¿Qué compromiso y plazos de evaluación implica?

Es recomendable que los acuerdos y compromisos de esta conversación queden registrados en una pauta (ver recuadros en las páginas siguientes).

d. Desarrollo del proyecto

En esta etapa los alumnos y alumnas ejecutan sus proyectos en los aspectos prácticos y teóricos, según corresponda a los objetivos, el área, etc., empleando el tiempo disponible de clases y fuera del establecimiento.

Es importante revisar y evaluar los estados de avance para que el proyecto sea realizado gradualmente, según lo establecido en la programación.

e. **Presentación y evaluación final del trabajo**

Finalizado el período de ejecución del trabajo, cada grupo o persona comparte el

trabajo que realizó. Durante esta última etapa se muestran los procesos y productos correspondientes a las distintos proyectos.

Para mayores antecedentes sobre los criterios de evaluación ver el Anexo 2, Evaluación.

---

#### Ficha de inscripción de proyectos

---

1. Nombre del alumno(a)

2. Curso

3. Nombre del proyecto, objetivo / propósito (si corresponde)

---

---

4. Modalidad

individual

grupal

5. Área del proyecto

Fotografía

Diaporama

Video

Cine

6. Observaciones del docente

En este espacio se pueden consignar aspectos que es necesario que alumnos y alumnas tengan presente en la realización de su trabajo.

---

---

---

7. Períodos de evaluación

	Fecha	Nota
Diseño del proyecto		
Estado de avance		
Trabajo final		
Pauta de autoevaluación		

---

La pauta que se propone a continuación tiene por objeto estimular el diálogo entre docente y estudiantes para facilitar el proceso de evaluación, de modo que sea lo más objetivo y formativo posible.

---

1. Los objetivos del trabajo se cumplieron:

- Totalmente
- Suficientemente
- Medianamente
- Insuficientemente
- Pobremente

Justifica tu respuesta

---

---

---

2. En este proyecto aprendí:

- Mucho
- Bastante
- Medianamente
- Poco
- Muy Poco

Justifica tu respuesta

---

---

---

3. El trabajo fue:

- Muy interesante
- Interesante
- Medianamente interesante
- Poco interesante
- Muy poco interesante

Justifica tu respuesta

---

---

---

4. Mi actitud frente al trabajo fue:

- Muy positiva
- Positiva
- Medianamente positiva
- Negativa
- Muy negativa

Justifica tu respuesta

---

---

---

5. El trabajo fue:

- Muy fácil
- Fácil
- Medianamente fácil
- Difícil
- Muy difícil

Justifica tu respuesta

---

---

---

6. Las principales dificultades que tuve en este proyecto fueron:

---

---

---

---

7. En el próximo proyecto me gustaría profundizar más en:

---

---

---

## Anexo 2: Evaluación

### Introducción

Uno de los aspectos más complejos y relevantes de la enseñanza artística es su evaluación. En efecto, esta dimensión puede tener gran importancia formativa, en la medida que permite mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, existen diversos factores que dificultan la adecuada valoración de los procesos y productos que se desarrollan en las Artes Visuales.

Algunas de estas dificultades surgen de la naturaleza misma del arte, es decir, de las características propias de la apreciación y creación artística: un lenguaje simbólico que se vale fundamentalmente de ideas, sentimientos y emociones, que son revelados utilizando diversos materiales y formas de expresión.

Sin embargo, el grado de complejidad, el estilo y la factibilidad de evaluar la enseñanza del arte también depende de los conceptos y modalidades de evaluación. Esto implica que, además de la naturaleza propia del arte, existen otros factores vinculados con la teoría y la práctica educacional escolar que determinan las funciones y formas de la evaluación de las artes. En este sentido, probablemente uno de los aspectos que más puede incidir en esta situación sea la insuficiencia de orientaciones sobre el tema.

Con el objeto de mejorar la calidad de la evaluación y, de esta forma, facilitar y hacer más consistente los procesos de enseñanza y aprendizaje, se proponen a continuación algunos criterios y modalidades que, a partir de la experiencia docente y el trabajo de perfeccionamiento, pueden constituirse en una valiosa herramienta para que la experiencia con las artes a nivel escolar sea más pedagógica e interesante.

### 1. Consideraciones generales

Los procesos y productos artísticos suponen, como ya se señaló, un margen de subjetividad y de factores imponderables. No obstante, para procurar la mayor objetividad posible, es necesario informar al alumnado acerca de los criterios generales de evaluación y de sus procedimientos, para facilitar y hacer más comprensible el trabajo de enseñanza y aprendizaje.

Algunas sugerencias que pueden ayudar en este sentido son:

- a. Dar a conocer los objetivos fundamentales con el máximo de claridad posible.
- b. Clarificar en forma constante lo que se espera de los talleres.
- c. Informar oportunamente sobre los distintos procedimientos para evaluar, con su respectiva ponderación.
- d. Aplicar procedimientos de evaluación que correspondan a los objetivos, contenidos y actividades.
- e. Reconocer distintos talentos y habilidades y generar los espacios para su evaluación.
- f. Poner énfasis en el desarrollo del proceso de aprendizaje de los estudiantes más que en los productos finales.
- g. Diversificar las modalidades de evaluación para interpretar y valorar, desde diferentes puntos de vista, el proceso de enseñanza y aprendizaje.

### 2. Criterios de evaluación

Aspectos a tener en cuenta en la evaluación (éstos no son excluyentes):

1. Interés y motivación por la creación e investigación artística.
2. Habilidad para observar, registrar e interpretar.
3. Habilidad para expresar ideas y sentimientos visualmente.
4. Habilidad para plantear juicios estéticos.
5. Habilidad técnica.
6. Habilidad para trabajar cooperativamente.

La relevancia de estos criterios y su aplicación dependerá de los objetivos, contenidos y habilidades propuestos, así como de las prioridades pedagógicas o los aspectos que se desea reforzar. En consecuencia, su importancia no necesariamente es equivalente, vale decir, el porcentaje de incidencia de cada criterio puede variar de modo que, por ejemplo, la habilidad para expresar ideas visualmente puede tener una mayor ponderación que el interés y la motivación.

A continuación se propone una pauta para evaluar estas habilidades con indicadores que representan distintos niveles de logro.

- 1. Interés y motivación por la creación y la investigación artística**
  - a. Demuestra mucho interés y capacidad de involucrarse con las artes visuales, es inquieto intelectualmente y abierto a la experimentación artística.
  - b. Demuestra interés en las actividades creativas y un grado suficiente de autonomía.
  - c. Se relaciona con las artes visuales pero sin mucho entusiasmo.
  - d. Es difícil de motivar.
  - e. Se muestra desmotivado por las actividades artísticas, necesita ser presionando, tiene dificultad para advertir el sentido de la creatividad en el área.

- 2. Habilidad para observar, registrar e interpretar**
  - a. Observa con rigor y destreza. Puede ver y registrar detalles relevantes seleccionando aspectos fundamentales. Responde en forma sensible y es capaz de reconocer formas, estructuras, texturas, etc.
  - b. Puede registrar atentamente obteniendo buenos resultados. Tiene cierta habilidad para responder en forma sensible y selectiva.
  - c. Puede registrar con cierto rigor, pero le falta mayor aptitud y sensibilidad en la capacidad de observación e interpretación.
  - d. Le falta habilidad para registrar lo observado e interpretarlo de un modo sensible y selectivo.
  - e. Tiene gran dificultad para registrar lo que observa, para ver y/o coordinar la relación ojo-mano. Mira habitualmente con poca sensibilidad.

- 3. Habilidad para expresar ideas y sentimientos visualmente**
  - a. Se expresa fluidamente con imaginación. Es capaz de generar un abundante repertorio de imágenes visuales y de comunicarlas.
  - b. Tiene imaginación y trabaja constantemente, es capaz de comunicarse en términos visuales.
  - c. Necesita ayuda y estímulo para comunicarse a través de imágenes visuales. Le falta constancia.
  - d. Tiene dificultad para expresar sus ideas visualmente. Le falta confianza en sus habilidades.
  - e. Tiene gran dificultad para expresarse con imaginación. Parece incapaz de expresarse visualmente.

**4. Habilidad para plantear juicios estéticos**

- a. Puede plantear, en términos prácticos, escritos o verbales, juicios informados y respuestas sensitivas.
- b. Es capaz de tomar decisiones, emitir juicios y dar opiniones que demuestran cierto conocimiento y sensibilidad hacia la dimensión estética.
- c. Tiene una habilidad promedio para responder estéticamente en forma práctica, escrita u oral.
- d. Le cuesta mucho responder de un modo sensible y plantear juicios estéticos.
- e. Tiene gran dificultad para expresar opiniones, conocimientos o sensibilidad estética a través de la formulación de juicios.

**5. Habilidad técnica**

- a. Maneja herramientas y materiales con destreza y confianza. Es capaz de seleccionar y modificar.
- b. Maneja bien herramientas y materiales. Es capaz de trabajar en forma independiente.
- c. Habilidad promedio, pero requiere de tiempo para asimilar nuevas técnicas.
- d. Falta confianza para manejar nuevas técnicas y materiales. Necesita mucha ayuda y orientación.
- e. Demuestra poca habilidad técnica y tiene gran dificultad para trabajar sin supervisión.

**6. Habilidad para trabajar cooperativamente**

- a. Puede trabajar muy bien en grupo ya sea en un papel menor o como líder. Es facilitador y puede organizar, privilegiando las necesidades del grupo por sobre sus intereses personales.
- b. Trabaja bien en forma cooperativa, contribuyendo a desarrollar las ideas y a implementar el proyecto de grupo.

- c. Trabaja razonablemente bien en grupo.
- d. Se inclina a que los demás hagan la mayor parte del trabajo. Tiende a marginarse de los esquemas cooperativos.
- e. Generalmente tiende a sacar partido personal de la situación de grupo para privilegiar sus propios intereses. Tiene dificultad para entender las necesidades de los otros, interfiere negativamente en el trabajo y parece incapaz de conformar un equipo.

**3. Modalidades de evaluación**

Existen diversas formas de evaluar los procesos y productos en la enseñanza de las artes visuales, de las cuales se destacan las siguientes:

**1. Carpetas o portafolios**

La creación artística supone una búsqueda constante de ideas así como la exploración de técnicas y materiales, para lo cual se emplean diversos medios o recursos de investigación. Uno de los medios más apropiados es la carpeta o portafolio que, como su nombre lo indica, tiene por objeto reunir información y material visual sobre el desarrollo de un proyecto con las reflexiones escritas que éste amerite.

Un antecedente clave para la evaluación de este medio es el registro de las ideas emergentes que forman parte del proceso creativo. Por lo tanto, las carpetas no sólo debieran tener los mejores trabajos o los que parecen más sorprendentes y virtuosos, sino todas las imágenes, borradores, comentarios, etc. que puedan evidenciar el avance de la investigación, vale decir, sus aciertos, dificultades y logros.

Este material debiera ser objeto de una revisión periódica por parte del docente, lo cual no tan sólo facilitará la implementación de este recurso pedagógico, sino también un ritmo de trabajo constante. Para lograr estos propósitos

es necesario crear, a nivel escolar, una “cultura de carpeta o portafolio” que supere la “cultura del trabajo aislado” que se evalúa como un producto final sobre el cual no existen mayores antecedentes.

Debido a que las carpetas pueden ser evaluadas de acuerdo a distintos propósitos y dimensiones de la enseñanza artística, a continuación se proponen algunos tópicos que, conjuntamente con los criterios de evaluación ya expuestos, pueden iluminar y potenciar el trabajo de proyectos:

- a. Conocimiento de sus propias fortalezas y debilidades.
- b. Capacidad para comentar y reflexionar sobre el trabajo.
- c. Habilidad para superarse y construir a partir de la autocritica y para aprovechar la crítica de los otros.
- d. Capacidad para encontrar y resolver nuevos problemas.
- e. Habilidad para relacionar el proyecto con otros realizados antes o con aquellos que se espera desarrollar en el futuro.

De esta forma, utilizando la metodología de proyectos mediante el sistema de carpetas, los alumnos y alumnas podrán advertir importantes dimensiones de su trabajo y conocer con mayor claridad los criterios de evaluación, los cuales tendrían que tener presente, especialmente, los niveles de logro.

## 2. Historia del arte y apreciación estética

Esta importante dimensión de la educación artística debe ser evaluada, no sólo para lograr el cumplimiento de sus Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos, sino también para fomentar un mayor aprendizaje del alumnado.

Algunos aspectos que habría que tener en cuenta son los siguientes:

### a. Reconocimiento visual y de antecedentes

La presentación de imágenes sobre la historia de las artes visuales (láminas, diapositivas, multimedia, museos, software y sus realizaciones en la red de internet, etc.) implica, en alguna medida, proporcionar antecedentes relativos a las obras tales como: nombre, artista, estilo, período, técnicas, materiales, vocabulario específico, etc. Esta información, aunque no representa el propósito fundamental de la enseñanza de la historia del arte, constituye uno de los tópicos que ha de ser evaluado, para lo cual se sugiere utilizar sistemas que promuevan, a través de formas activas y si es posible entretenidas, el reconocimiento de las obras y de su información más relevante.

### b. Elaboración de trabajos de investigación

Este recurso puede ser muy eficiente para estimular el desarrollo de intereses y la profundización en los contenidos de la historia del arte. Sin embargo, es necesario acotar muy bien los objetivos y procedimientos en relación con la naturaleza del trabajo de investigación, de modo que pueda cumplir lo mejor posible con su finalidad. En este sentido, el docente debe hacer saber a los alumnos y alumnas que la simple copia de material bibliográfico está muy lejos del objetivo que debería tener una investigación, la cual, más allá de la búsqueda de información, implica, por lo general, desarrollar habilidades para explorar, relacionar, reflexionar, imaginar y participar activamente en los procesos de aprendizaje.

El propósito central de un trabajo de investigación de historia de la fotografía, el cine o el video a nivel escolar es contribuir a generar un mayor conocimiento del patrimonio artístico para aprender a disfrutarlo y preservarlo. Desde esta perspectiva, tiene muy poco sentido la mera copia o transferencia de datos. Por lo tanto, es muy importante acotar adecuadamente el tema de investigación e insistir con mucha claridad que en su evaluación se tendrán especialmente en cuenta aspectos tales como:

- a. Si se cumplieron los objetivos.
  - b. Qué interés y dedicación refleja el trabajo.
  - c. En qué medida hay comentarios y reflexiones personales vinculados con el tema.
  - d. Cuáles son las fuentes bibliográficas (citas y referencias).
  - e. Formulación de preguntas relevantes y conclusiones.
- c. *Presentación sobre un tema*

El aprendizaje sobre historia del arte puede ser compartido con el curso mediante una presentación, en lo posible dinámica y relativamente breve, que dé cuenta de los aspectos más significativos que han sido investigados.

La evaluación de esta modalidad, además de tener presente el informe escrito, debería considerar:

- a. El grado de claridad de los expositores.
  - b. La capacidad para centrarse en el tema.
  - c. El aporte de ejemplos interesantes y apropiados.
  - d. La adecuada respuesta a preguntas.
  - e. El grado de interés de la audiencia.
- d. *Visita a exposiciones*

El valor formativo de esta actividad puede ser reforzado a través de su evaluación. En efecto, uno de los riesgos de las visitas a terreno es que

se transformen en un mero paseo o momento de esparcimiento.

Con el objeto de prevenir esta situación y de aprovechar al máximo las salidas a terreno - las cuales suelen ser difíciles de llevar a cabo - se recomienda preparar con antelación la actividad, utilizando procedimientos tales como:

- a. Criterios que faciliten el trabajo de observación.
- b. Cuestionario para responder al final de la actividad.
- c. Preguntas para continuar investigando después de la visita.
- d. Informe grupal sobre los aspectos más relevantes de la exposición.

### 3. Evaluación conjunta y/o autoevaluación

Esta modalidad no sólo busca que el alumnado participe de la evaluación, como un modo de incentivar la valoración compartida del proceso de enseñanza y aprendizaje. Tiene por objetivo principal permitir un diálogo continuo entre el docente y sus alumnos y alumnas, para conocer los aciertos y dificultades de la investigación y, de esta forma, estimular el progreso del proyecto.

El conocimiento gradual del trabajo también permitirá una evaluación más informada, lo cual, a su vez, puede contribuir a una mayor comprensión de los criterios de evaluación.

Algunos temas o preguntas que se pueden indagar en la autoevaluación son los siguientes:

- a. ¿Cuál crees tú que es el propósito de este trabajo o proyecto?
- b. ¿En qué medida tuviste claridad respecto a lo que tenías que hacer?
- c. ¿Qué aprendiste?
- d. ¿Cómo encuentras el resultado de tu trabajo?
- e. ¿Cuáles son los principales logros?
- f. ¿Cuáles son las principales debilidades?

- g. ¿En qué medida has progresado?
- h. ¿Cómo podrías mejorar tu trabajo?
- i. ¿Qué aspectos modificarías?
- j. En síntesis, ¿cómo fue tu experiencia?
- k. ¿Quieres hacer alguna sugerencia para futuros trabajos

Para mayores antecedentes sobre autoevaluación ver Anexo 1, Guía para la elaboración de proyectos.



## Anexo 3: Fotografía

### Breve historia de la fotografía en Chile\*

La fotografía fue presentada en París en el año 1839 en la Academia de las Ciencias. El descubrimiento produjo sensación.

La expansión del invento fue rápida. En abril de 1840 había llegado a Alemania. En el mismo año se abre el primer taller en Estados Unidos. Cruza el Asia en 1840, para llegar a la India y a Japón en 1847. El daguerrotipo había dado la vuelta al mundo.

Circunstancias curiosas explican el relativo adelanto con que fue conocido en América del Sur. En los mismos meses en que Daguerre hacía la exposición pública de su descubrimiento, se prestaba a zarpar rumbo a América la fragata francesa “La Orientale” a cargo del Capitán Lucques. En este buque escuela venía abordo el Abate Comte, al parecer un físico que había estado asociado a los trabajos de Daguerre.

La Orientale se hizo a la vela en octubre de 1839, trayendo a bordo la primera máquina de “daguerrotipo” que se haya conocido en la costa atlántica y pacífica de la América del Sur.

La nave recaló en Bahía y Río de Janeiro, donde la familia real posó ante el nuevo aparato prodigioso. En Montevideo, en sesión pública, celebrada en el recinto del parlamento, el Abate Comte, tomó en presencia de los invitados una fotografía de la catedral de Montevideo.

La Orientale, después de una estadía en la Patagonia arribó a Valparaíso el 28 de mayo de 1840. La novedad que traía a bordo no escapó

a la curiosidad del público, “y para dar una idea de lo que era el daguerrotipo y del mérito de la importancia de esta invención, sin duda una de las más brillantes y maravillosas adquisiciones del genio”, El Mercurio de Valparaíso publicó en su número del 6 de junio de 1840 una: “Descripción del Daguerrotipo, por el Dr. Teodoro M. Viladerbó, tomada de Nacional, de Montevideo. El artículo daba clara idea del sistema y manejo del aparato.

La mala fortuna persiguió a esta original escuela ambulante, digna de los años románticos en que se originara. La expedición naufragó a la salida de Valparaíso, dando origen a la popular novela de Julio Verne Dos años de Vacaciones.

Los pasajeros de la nave junto con los instrumentos fueron salvados, pero nada se supo del daguerrotipo que llegara de manera tan novelesca a nuestro país.

Mientras el Abate Comte daba a conocer entre nosotros las maravillas del descubrimiento, nuestro ministro en Francia, don Francisco Javier Rosales, se entusiasmaba en París con el invento: “Muy importante, según sus palabras, para los que se dedicarán a la pintura y el dibujo”, y con esa generosidad que lo caracteriza, adquirió un ejemplar que lo donó a la escuela de dibujo del Instituto Nacional de Santiago. A cargo debía dejarse al joven Tagle quien “conocía perfectamente el modo de servirse y ha prometido instruir a una o más personas del Insti-

\* Pereira Salas, Eugenio. “El Centenario de la Fotografía en Chile. 1840-1942” Boletín de la Academia de Historia, N° 20, Santiago 1942.

tuto". A principios de 1841 se reunió en sesión extraordinaria el cuerpo de profesores para recibir el regalo que, sin embargo, presentaba desperfectos que impidieron su utilización.

El aprovechamiento artístico e industrial del daguerrotipo se debe la familia Helsby, a los tres hermanos: Guillermo Jorge, Tomás Colón y Juan, que sucesivamente se establecieron en Chile y difundieron en Chile la moda de la fotografía en las altas clases sociales.

El mayor de ellos G.J. Helsby llegó muy joven a Montevideo como representante de la firma inglesa de Liverpool, Rowel and Helsby, importadores de relojes. Organizó en la capital uruguaya un taller de daguerrotipo que prosperó rápidamente, luego probó suerte en Argentina para finalmente llegar a Valparaíso.

Su hermano Tomás Colón que lo había reemplazado en Montevideo, pasó a la Argentina, entregándose a la actividad fotográfica en la Calle Victoria Nº 39, de Buenos Aires.

Guillermo Jorge abrió en 1843 su tienda en la Calle de la Aduana 111, de Valparaíso en un sitio, que por muchos años fue llamado el "Helsby's corner" por la colonia Inglesa residente. El local estaba, al parecer, adornado con cierta elegancia: amplios muebles de caoba, sofás de terciopelo lacre, grandes espejos de marco dorado. En el interior estaban las cinco cámaras obscuras, una máquina chica para las visitas, y el taller con los utensilios del oficio. Un hermano menor, John, lo acompañaba en el trabajo. La clientela de Helsby era numerosa, y pronto se formó cierta situación independiente que le dio la primacía en la profesión.

El primer daguerrotipista establecido en Santiago fue el "artista fotogénico francés" J.P. Daviette, que anunciaba pretenciosamente en El Progreso, del 24 de octubre de 1843, haber perfeccionado el primer daguerrotipista establecido en Santiago. El taller estaba situado en la Calle Chacabuco Nº 42, y el aviso de prensa declaraba "que se ha dedicado particularmen-

te a lo más difícil del arte y se ofrece a la disposición del público para retratar con una perfección que nunca podrán igualar los mejores artistas pues los caprichos de la naturaleza están reproducidos con la más rigurosa exactitud".

Es curioso comparar los precios exigidos por estos trabajos. En París, en 1839, Daguerre pedía 120 francos, precio que se fijó al poco tiempo en 25 francos, equivalentes a los que se cobraban, según los datos apuntados por Maholy, en Alemania e Inglaterra. Daviette anunciaba una escala de precios de 6, 8 y más pesos, según el tamaño, y los dos pesos extra por ir a domicilio.

La competencia no tardó en producirse. En marzo de 1844, Mr. Hulliel, corresponsal de los famosos coleccionistas de daguerrotipos, M. Lerebours, de París y Mr. Claudet, de Londres, sentó plaza en Valparaíso en la Plazuela de San Francisco.

"A pesar de la competencia barata, versaban sus anuncios, es él quien hace mejor o por decir mejor, el único que saca retratos por ese medio. El precio es y será de 10 pesos, pues emplea el cloruro de oro que es la sustancia más cara". Advertía a los clientes que sólo debían ponerse vestidos de color oscuro; "pues el blanco, azul, rosa pasan con demasiada facilidad y se hallan quemados cuando la cara y manos no han llegado todavía".

De 1845 a 1849 se extienden los años máximos de la aguda competencia entre los daguerrotipistas. Desfilan por entonces, principalmente en Valparaíso, artistas ocasionales en gira sud-americana que trabajan por temporadas en diversas ciudades, y ceden luego sus derechos a los fotógrafos más antiguos y acreditados.

Entre ellos hemos ubicado en nuestras búsquedas a: C. V. Ward y Compañía, establecidos en 1845 en Valparaíso, a la entrada de la quebrada de Elías, que vendió en 1847 sus derechos a G. W. Helsby; a S. Ernesthal, que tra-

bajó en la Calle de la Planchada algunos meses de 1846; a J. W. Newland, procedente de New Orleans, Jamaica, Panamá y Lima que, después de atender a su clientela en el Hotel Americano, siguió camino hacia Arequipa; a Carlos Grellet, de París, que ocupó en 1847 el taller de Ernesthal, en la Calle de la Planchada; a Guillermo Friedenthal, que estuvo en 1848 en la Calle del Clavel Nº 64.

Los únicos que amenazaron la popularidad de Helsby fue la firma comercial norteamericana de R. H. Vance y Compañía (Vance y Hoyett) especialistas en piezas de "daguerrotipo en miniatura"; durante cinco años Vance y Hoyett laboraron activamente en Valparaíso (Calle de la Aduana 143) y Santiago (Calle de las Monjitas) prendedores, camafeos y miniaturas con reproducciones daguerrotípicas, que avisaban en forma sugerente en los periódicos. En julio de 1850, R. H. Vance, el técnico de la oficina, regresó a su tierra natal de California, rematando su establecimiento, que según sus palabras "le había producido una ganancia de 300 a 400 pesos mensuales en los últimos 18 meses". La ocasión fue aprovechada por Helsby que adquirió la razón comercial, volviendo a intensificar la propaganda de dos nuevas especialidades: los retratos electro-galvánicos en cobre, y el daguerrotipo en colores, labores en que era acompañado por el retratista inglés Mr. Glaskell. Con esto "esperaba mantener la reputación que hasta ahora ha gozado por producir semejanzas a vida de quienes se han dignado conocerlo en la práctica".

Una innovación técnica preparó en 1851 el tránsito hacia la fotografía. En dicho año vino a conocerse en Chile la llamada "calotipia", inventada por Fox Talbot en 1841.

El nuevo sistema utilizaba el negativo de papel sensible, basado en la asociación del ácido gálico con las sales de yoduro de plata, procedimiento que reemplazó momentáneamente el metal de los daguerrotipos. Los que introdu-

jerón el sistema de Fox Talbot fueron Boehm y Alexander. Un aviso de "El Mercurio" de Valparaíso, a la fecha 6 de abril de 1851, explicaba al público las conveniencias de la "calotipia". "Además de los retratos daguerrotípicos en metal, podemos también, por medio de una nueva invención, sacarlos en papel. Entre las muchas ventajas que tienen los retratos en papel hay dos notables: las que pueden sacarse de golpe centenares de ellos, y de las que pueden ponerse en álbumes o enviarse dentro de una carta". Estas razones, apreciadas por la clientela, hicieron muy concurrido el establecimiento de Boehm y Alexander, en la Calle de San Juan de Dios Nº 37, y el de Belyfus y Reiss, en la Calle de la Aduana Nº 11.

La "calotipia" era el preludio de la lucha sorda entre los daguerrotipos y los fotógrafos. Los primeros defendieron con entusiasmo el sistema de Daguerre, arguyendo, que además de la técnica que permitía la minuciosidad en los detalles, el daguerrotipo, por ser único, hacía que su copia tuviera más semejanza con la obra de arte del dibujo, y alegaban el mayor sentido pictórico de las copias en papel.

La lucha fue ardua en todos los países. En los Estados Unidos el daguerrotipo mantuvo la supremacía hasta 1855; en Alemania, aún en 1860, había talleres de este arte.

En Chile el combate técnico se libró entre los años de 1851 y 1858. El defensor más decidido del antiguo sistema fue W. G. Helsby que mantuvo invariable su posición proclamando en sus artículos de propaganda, en términos llamativos, su consigna de: "El daguerrotipo triunfante sobre todos los demás sistemas para sacar retratos".

La decisión no fue brusca; hubo un período de transición en que se cultivaron por igual los dos sistemas. Así, Pablo Despiau mantuvo en su taller de Calle de la Nevería Nº 26 en Santiago el doble sistema de "fotografía y daguerrotipo" durante el año de 1857; idéntica fue la

actitud de Fossel y Clavijo (Estado esquina de la plaza) en 1958.

Otros, como Emilio Chaigneau (Calle de la Planchada Nº 57 Valparaíso), compitieron con precios moderados, gracias al empleo de un sistema intermediario conocido con el nombre de "Ambrotipo", negativos en colodión que se transformaban en positivos por un procedimiento químico. O bien, con la "Fotonegascopia" como lo hiciera Marcich B. Y Cía. en 1857.

La partida del más antiguo y famoso de los daguerrotipistas, Mr. G. W. Helsby, simboliza la derrota del sistema tradicional. Discordias de familia contribuyeron a su alejamiento. Con la intención de realizar una gira por Sudamérica, Mr. W. G. Helsby había hecho venir de Buenos Aires a su hermano Tomás Colón. Asuntos económicos, que dieron pautas a largos juicios, enturbiaron las relaciones fraternales. W. G. Helsby entregó momentáneamente la Agencia de Santiago a su hermano menor John, pero por último vendió el establecimiento a Don José Dolores Fuenzalida. Tomás Colón se hizo cargo de la casa principal en Valparaíso.

En 1856 regresó W. G. Helsby a Inglaterra después de una serie de viajes por las costas del Pacífico "encaminados a sacar copia de los principales monumentos de la América del Sur".

Don José Dolores Fuenzalida y su hermano Manuel T. Fuenzalida explotaron por algún tiempo el taller de daguerrotipo.

El último de los representantes del sistema fue Arturo Terry, artista de gran calidad, coresponsal gráfico de algunas importantes casas de Nueva York (Broadway 381). Y de París (Boulevard des Italiens 19). Desde 1854 lo vemos anunciar "retratos iluminados al daguerrotipo", pero su especialidad fueron las vistas panorámicas que tomaba con ayuda del técnico norteamericano Mr. Tierman. Ya en 1856 Terry se titulaba "daguerrotipista y fotógrafo por el nuevo sistema".

### Consideraciones sobre el daguerrotipo

El daguerrotipo no fue bien recibido en la época de su introducción; había algo de misterioso en sus procedimientos. Además, la fijación de la imagen tiene, en las sociedades poco desarrolladas, un sentido mágico que se ha mantenido latente en ciertas clases populares.

Vencidos estos prejuicios, principalmente en Valparaíso, sede de una colonia más amplia y liberal, el daguerrotipo fue uno de los medios expresivos del periodo romántico. Son pocas las familias chilenas que no conservan la figura de sus antepasados republicanos en pose daguerrotípica, de elegancia, corbata volante, de manos apoyadas con negligencia en la silla de caoba maciza, o en la mesa de mármol de laboriosas patas napoleónicas.

La cajita del daguerrotipo era una joya de familia que se abría, en una decoración de guarda de oro, para mostrar, en el cambiante tornasol del cobre bruñido, la vaga efigie de los seres queridos. A veces, era entregada al pintor de moda Monsieur de Monvoisin, para que con la magia de sus pinceles llevara la imagen a la tela para decorar los salones.

El aspecto general deriva de las condiciones técnicas de este arte. El daguerrotipo era una arte prolífico y fatigoso. Cinco operaciones principales formaban el retrato. Primero, había que pulir la plancha metálica de cobre plateado sobre la cual debía formarse la imagen. Luego, se depositaba sobre ella una capa sensible a la acción de la luz; enseguida la exposición de la plancha en la cámara obscura; nueva re exposición a los vapores mercuriales que hacían destacarse la figura; por último su fijación para hacerla permanente e indeleble.

Como los lentes primitivos, de tipo Peztval, fabricados por Voigtlander, tenían un foco vago e indeciso se necesitaba una larga exposición de 20 a 30 minutos. Por eso aparecen siempre

las figuras de cuerpo entero, de cabeza reducida, pues la luz necesaria era proporcional al cuadro.

Para obtener la inmovilidad necesaria se recurrió a los “ganchos” fijadores que ataban a los interesados a la silla para impedir movimientos perturbadores. Muy raras veces encontramos daguerrotipos de niños.

El repertorio de daguerrotipos está compuesto en su mayor parte de retratos individuales. Hay también algunos grupos de cinco a veinte personas. Entre los trabajos más sobresalientes, verdaderos incunables chilenos, figuran: “Vista Panorámica de Valparaíso”, tomada al daguerrotipo por W. G. Helsby y grabada en litografía por Mac Lure Mac Donald cuyo original se encuentra en la biblioteca Severin de dicha ciudad y la “Vista General de Valparaíso” en 1854, de A. Terry grabada en Londres por Ackermann y Cía.

### La fotografía en Chile

La invención del negativo de vidrio hecha en 1847 por Nièpce de Saint Víctor, sobrino del creador del daguerrotipo, y la aplicación industrial del colodión húmedo, son los factores que señalan una nueva etapa en el proceso que venimos estudiando.

Tres artistas se destacan como los animadores de esta nueva fase de desarrollo, son ellos el francés Víctor Deroche; el inglés Tomás Colón Helsby; y el chileno Fernando Miralles.

Víctor Deroche llegó a Santiago a fines de 1853, y como todos los artistas del período de transición, trabajó indistintamente como daguerrotipista y fotógrafo. Hombre de mayor cultura que los profesionales anteriores, Deroche dio un sentido artístico a su obra, y valorizó en tal forma la ciencia fotográfica que obtuvo su admisión en los certámenes anuales

junto a las artes plásticas. Efectivamente en la Exposición Nacional de 1855, organizada por la cofradía del Santo Sepulcro, vemos figurar por primera vez un envío fotográfico que obtuvo medalla de tercera clase.

Alentado por el éxito obtenido, Deroche orientó su vocación hacia el aprovechamiento de la fotografía para poner de manifiesto las bellezas naturales que encerraba el país. Una peregrinación fotográfica desde Valparaíso a Nacimiento le dio el material necesario para preparar un álbum que intituló: “Viaje pintoresco a través de la república”, que ofreció al gobierno para que se publicara a costa del Estado. “Con sólo recorrerlo con la vista”, escribía en la solicitud, “se creería uno como transportado a los mismos sitios, tanta es la fidelidad de la fotografía en el grado de perfección en que nos proponemos emplearla y ayudada por el dibujo y el colorido (A cargo de M. Auguste Beauboef), la fotografía nos permite multiplicar las copias hasta donde alcancen las exigencias del público”.

A pesar de que el gobierno no aceptó la oferta alegando motivos económicos, Deroche presentó las Vistas a la exposición Nacional de 1856, obteniendo una elevada recompensa. Creemos oportuno reproducir el fallo de los miembros del jurado, compuesto por Narciso Desmadryl, el famoso litógrafo; Eusebio Chelli, el arquitecto que construyera la Recoleta Domínica y el Palacio Cousiño, y el coleccionista Manuel Talavera:

“Las piezas numerosas y de todo género que ha expuesto Don Víctor Deroche, manifiestan el grado de perfección que ha llegado a obtener este arte y en consecuencia la comisión opina porque se le conceda un premio de segunda clase, limitando a él su propuesta por no haberse presentado otras fotografías que permitan establecer comparaciones que hagan resaltar todo el mérito del artista”.

La lista de sus obras comprendía las siguientes:

- Un retrato fotográfico.
- Un cuadro de vistas y tipos.
- Una vista de la ciudad de Valparaíso.
- Cinco retratos de fotografía.
- Una vista de la ciudad de Los Angeles.
- Una vista de Peñalolén.
- Una vista del Salto del Laja.
- Vista del Puerto de Valparaíso.
- Vista del Puente de Los Morros.
- Vista del Alto del Puerto.
- Vista del Palacio de Las Cajas.
- Vistas del Cerro Santa Lucía.
- Vista del Puente de Cal y Canto.

A pesar de estos triunfos artísticos, Víctor Deroche no encontró el campo suficiente para sus aplicaciones fotográficas, y en septiembre de 1856 se despedía de la ciudad de Santiago “para seguir explorando en las demás repúblicas sudamericanas”.

La visita de Deroche fue esporádica; sus planes eran vastos, en cambio Tomás Colón Helsby venía a continuar una honorable tradición nacional.

Tomás Colón llegó a Chile en 1854. Se ocupó primero en el establecimiento de su hermano en la Calle de la Aduana continuando los trabajos de daguerrotipo, en especial, las vistas litografiadas en que tenía como ayudante al pintor Nicolás A. Peckman. En 1856 abrió una agencia en Santiago en la Calle de Estado N° 40, dedicándose a la fotografía. Sus especialidades eran los “retratos al colodiotipo sobre tela y cristal”, y las “tarjetas de visitas”, que había inventado y puesto de moda, en 1854, el famoso fotógrafo de París, André Adolphe Eugene Disderi. Helsby aprovechó brillantemente los años de auge del oficio, pero sus aficiones mecánicas lo llevaron a invertir los ingresos de su taller en complicados experimentos de invención.

La crisis que se produjo en este arte alrededor de 1864 lo trajeron a la realidad. Era ya un poco tarde. Urgido por sus numerosos acreedores, Tomás Colón se dio obligado a vender su establecimiento de Valparaíso, a la firma Rowsell y Courret, en la suma de \$ 10.465; años después liquidaba en igual forma el taller de Santiago, que fue adquirido por José Pérez Anguita en \$ 6.700. En vano pidió “privilegio de pobreza para seguir litigando que no le fue concedido, por estar, por ahora, la industria de la fotografía bastante caída”; estos apuros económicos torcieron el rumbo de sus negocios, abandonando Helsby la profesión en que había cosechado tantos laureles y prestigios.

Personalidad curiosa dentro de este campo fue el escritor Don Francisco Miralles. Nacido en Santa Cruz de Colchagua en 1837; ingeniero en 1856, Miralles que era un pintor de talento, alumno de Cicarelli en la Academia de Bellas Artes, abordó los problemas científicos de la fotografía y trató de aplicar una teoría original de los colores a este arte; fruto de sus investigaciones fue el invento, llamado “linozo fotográfico”, para el cual solicitó patente al gobierno. Su establecimiento de la Calle las Monjitas sirvió de laboratorio a sus experiencias que no tuvieron aplicación práctica.

En las décadas que siguen a 1860 encontramos firmemente establecidos una serie de fotógrafos que van a mantenerse en activa competencia durante largos años. Los más de ellos venían del terreno de la litografía, o bien eran simples aficionados que habían abrazado por vocación el oficio. Los más importantes -fuera de los ya nombrados- son en Valparaíso, Chaigneau y Lavoisier, en el jardín de Abadie; Reisor, en su “Almacén Artístico Fotográfico”; Guillermo Cunich, y Madame Charton.

En Santiago sobresalen: Carlos Renard, que en compañía de Federico Leiva, dio vida a un establecimiento conocido bajo el nombre de

"Mythos", ubicado en la Calle de Bandera; H. Moracín y Cía., Calle de Huérfanos; Rafael Villarroel; frente a la Catedral; Carlos Díaz, Calle de Compañía, Pablo Despiau, Calle del Estado, Juan y Manuel Leslye, Calle de las Agustinas; José Agustín Ovalle, más tarde Ovalle Hermanos, Calle de Huérfanos; Enrique Hernan, Calle de las Monjitas; J. T. Santiván, Estado 40; Jorge Munday, Huérfanos 34. La primera mujer que encontramos en esta profesión es doña Dolores García que abrió en 1863 un taller en la Calle de Ahumada 26 A.

Se cumplía así una segunda etapa en el desarrollo fotográfico. El comercio de artículos de este género era ya intenso. Augusto Eggeling, C. Kirsinger y madame Charcom, en Valparaíso, Lussac y Combet, en Santiago, eran los principales proveedores de máquinas, Voigtländer, cámaras Arrison, emulsiones de Anthony, pañuelos bristol, placas, nitratos de plata, cloruro de oro, etc.

#### Consideraciones sobre la fotografía

La fotografía encontró amplia acogida en todas las clases sociales y fue uno de los vehículos emocionales más difundido. Los fuertes sentimientos de familia, o el culto a los muertos, que es uno de los resortes más característicos de las clases medias del país, se reforzaron con este arte. Todos aquellos que no podían darse el lujo de un retrato al óleo de Monvoisin o Cicareli iban a grabar las escenas del matrimonio, del bautizo o de la primera comunión ante la cámara del fotógrafo.

La fotografía era consustancial con los sentimientos estéticos de la burguesía naciente. La decoración convencional, los fondos teatrales de palacio o de templo, los detalles de mal gusto del aprecio realista grabaron en dicha clase social una visión sentimental del arte que hasta hoy día forma una de sus características psicológicas.

Influencia profunda tuvo también la fotografía en el descubrimiento del paisaje. Antes aún que los poetas se inflamaran en su ardor romántico frente a la naturaleza, Deroche había popularizado las escenas agrestes del Sur de Chile. Hernesto Charton se valió igualmente de la fotografía para trazar su colección de ilustraciones artísticas del país en sus vistas de tipo, costumbres y fiestas populares.

Los trabajos de esta época son variados. Predominan, sin duda, los retratos individuales, o los grupos de familia, de los cuales hay amplios ejemplos en los álbumes privados; Bossert y Gutmant en la monografía histórica sobre los primeros años de la fotografía citan algunos incunables chilenos. Los retratos de hombres célebres de Chile hecha por Ovalle y Cía. Helsby, tomados de daguerrotipos o cuadros al óleo circulan en los manuales escolares.

Entre las más curiosas de la época están: Vista del Motín del 28 de Octubre de 1851, tomada por Helsby; las escenas del incendio de la Compañía, de Leslye; Las antiguas vistas de Santiago de la colección Peña Otaegui; el Bombardeo de Valparaíso, reproducida por Roberto Hernández, y la galería de hombres y mujeres de la época que, reuniera en su álbum Doña Isidora Zegers de Hunneus.

El público dispensó al nuevo invento una acogida favorable. Las revistas publicaron artículos especializados. Entre ellos, merecen citarse el de Don Joaquín Villarino: "Estudios sobre la fotografía", aparecido en la Eevista del Pacífico, y el de T. M. Fioretti, en la revista ilustrada en que se augura para la fotografía un porvenir científico en las tareas topográficas.

En esta época se agitó por primera vez el problema del valor artístico de este sistema de representación de la naturaleza. El asunto se ventiló en los Tribunales de Justicia en Sseptiembre de 1864. En dicha fecha, Carlos Renard, dueño del establecimiento Mythos, se querellaba contra Ovalle Hermanos por repro-

ducción indebida de un retrato de Don Manuel Montt. Renard basaba sus argumentos en la ley de 24 del julio de 1834 sobre propiedad de letras y bellas artes y alegaba “que cuando se resolvió a optar por la carrera de artista lo había hecho con la resolución de no omitir sacrificio alguno que lo hiciera digno de la ley que protege al artista”.

Ovalle negaba en cambio el valor artístico de la profesión de fotógrafo, “oficio que consiste en sacar retratos, operación en la cual todo es la obra de la máquina”, y deducía que la simple copia de la efigie de una persona o de un objeto cualquiera no es propiedad de nadie”. La fotografía, agregaba a continuación en su escrito, está en mantillas entre nosotros, se reduce casi exclusivamente a tomar retratos no alcanzado por sus solos esfuerzos en medio siglo a la altura, ni a la importancia, en gran parte reciente y novedosa que se le está dando en Europa.

La polémica demostró, gracias a los expertos, que en realidad había habido copia, pero el asunto no siguió más adelante.

Los tiempos heroicos de la fotografía terminan en Europa hacia 1870 con la introducción de un nuevo sistema llamado de la “placa seca”, que vino a reemplazar al colodión húmedo. Venía experimentándose desde 1854, pero se debe al Dr. A. L. Madox el haber encontrado la fórmula que hizo aplicación. Esto salvó tiempo a los fotógrafos, pues acortaba el tiempo de exposición solar, y hacía más práctico el acarreo de los materiales.

Corresponde a la introducción de este sistema en Chile la aparición de una nueva generación de fotógrafos, algunos de los cuales alcanzaron gran popularidad. Entre los veteranos de esta generación que sirven de eslabón con los antiguos artistas de la época del colodión, citaremos en Santiago a: Antonio García (Cenizas 54); Guillermo Pérez (Rosas 94); Francisco Luis Rayo (Antigua de San Diego, y Puen-

te 13); Fernando Quinteros (Merced 17); Walsh y Cunnimgham (Agustinas 26; Cood y Adams (Calle Huérfanos). En Valparaíso las firmas más reputadas eran: Baldwin y Cía. (San Juan de Dios 112); E. Cunich (San Juan de Dios 41); Federico Lavosier (Plaza Municipal 28); Carolina B. de Poirier (Cabo 110); Fermín Valenzuela (Maipú 194); E. Cauchoirs (Calle de la Aduana). Todos ellos habían adquirido prestigio alrededor de 1873.

Mayor importancia que las firmas antes nombradas alcanzaron en esta época dos nombres representativos del arte fotográfico de la segunda mitad del siglo XIX, a saber, E. Garreaud y Spencer.

E. Garreaud, de nacionalidad francesa, se estableció en Chile alrededor de 1860, abriendo al corto tiempo un taller de fotografía que vino a reemplazar el antiguo de T.C. Helsby.

El prestigio del establecimiento se incrementó luego con el aporte técnico y artístico de Félix Leblanc, reputado artista grabador y litógrafo que había hecho estudios en Francia e Inglaterra.

Leblanc se casó con una de las hijas de Garreaud, y junto con un nuevo socio, Valck, formaron el consorcio Leblanc, Garreaud y Valck, que dominó el mercado de Valparaíso y Santiago durante algunos años.

Los demás miembros de la familia Garreaud entraron también en el oficio, y diversos hermanos abrieron talleres similares en Copiapó y Concepción. Uno de ellos se estableció en Lima.

Spencer era norteamericano y vino a Chile para realizar estudios sobre las posibilidades eléctricas del país. Estuvo asociado primariamente con el técnico alemán Bischoff en un taller de la Calle San Juan de Dios, de Valparaíso, que exhibía en la portada un anuncio novedoso y llamativo: “Se deja con cara de ángeles a los que la tengan de demonio”. Spencer se trasladó después a Santiago donde se unió al anti-

guo y reputado artista pintor Carlos Díaz, en la razón social Spencer y Díaz, muy afamada en esos tiempos.

Junto a estos profesionales hay que citar a algunos aficionados que realizaron obra meritoria. Son ellos don Clodomiro del Sol y C. Herrington, en Santiago; doña Adelina Salvemini, en Valparaíso, y don Nicolás Fuentes, en Talca. Los trabajos del señor del Sol fueron muy interesantes, y por esta causa, el gobierno recabó sus servicios en 1888 como agregado a la Dirección de Obras Públicas.

El acontecimiento más importante en avance de la fotografía en este período fue la Exposición Internacional celebrada en Santiago en 1875. La sección fotográfica fue muy concurrida, destacándose diversos envíos de países extranjeros, entre otros, el de Terpau, de Burdeos; Salomón Joseph, de New York; Francisco Casanova, de San Francisco; Bradley y Rufolson y C.E. Warkins, de California; Immeri hermanos, de la República de El Salvador; y M. Charriere, de París.

Los fotógrafos chilenos concurrieron en la siguiente forma a la Exposición: Garraud y Leblanc presentó un cuadro con fotografías del natural y diez cuadros fotográficos engrandecidos; Bischoff y Spencer, cinco retratos engrandecidos, un retrato iluminado, una vista fotográfica de la Plaza de la Victoria; Cood y Adams, dos cuadros fotográficos y diez retratos; los aficionados presentaron por su cuenta varios trabajos de la misma índole.

El Premio de Honor fue discernido a Garraud y Leblanc.

La situación de la fotografía permaneció estacionaria durante algunos años. La única novedad de importancia la constituyó la llegada al país del artista francés L. Moock.

Moock era un distinguido fotógrafo que había alcanzado cierta fama internacional con sus estudios científicos aplicados a este arte. Su libro *Tratado de impresión fotográfica y su in-*

vento de la prensa fototípica vino a auxiliar las labores editoriales en Chile. Moock abrió su taller en la Calle de las Delicias 90, el 6 de septiembre de 1875. Sus primeros trabajos aparecieron en el *Correo de la Exposición*. En adelante figura como fotógrafo y litógrafo en los principales periódicos del país.

Un cambio de importancia vino a producirse en el mercado fotográfico en 1886. En dicho año aparece en Chile una de las figuras más simpáticas del oficio, el distinguido artista fotógrafo Mr. Obder Heffer.

Nacido en Canadá, Heffer salió muy joven de su tierra natal avecinándose en Nueva York. Sus estudios y aficiones lo llevaron al campo fotográfico, estableciendo un taller en el populoso Broadway en su Calle 18. Diez años de trabajos lo hicieron conocido en el ramo. Recibió entonces una propuesta de un país para él desconocido y lejano. Félix Leblanc que había sucedido a su suegro en el establecimiento Garraud le ofrecía un contrato por dos años. Heffer llegó a Santiago el 11 de marzo de 1886, y desde entonces ha ocupado en el ramo un puesto de importancia, alcanzado el título de Decano del cuerpo fotográfico por su honorabilidad, su amor hacia el país, y la perfección de sus trabajos.

En 1894, Heffer adquirió de Leblanc el establecimiento de Santiago. Leblanc concretó sus actividades a la litografía y la imprenta donde tanto se distinguiera. Vlack compró el taller de Valparaíso. La Fotografía Heffer, ubicada en los bajos del antiguo Hotel Oddó, Huérfanos esquina Ahumada, fue un concurridísimo centro comercial. Años más tarde se trasladó a la Calle Estado, y por último a la Calle de Huérfanos donde todavía trabaja, después de 56 años de permanencia en Chile.

Los trabajos fotográficos de este período no sirven ya exclusivamente a propósitos íntimos de regocijo en álbumes individuales o familiares; se comienza ya a utilizar la fotografía

como medio gráfico de ilustración en libros y revistas. Al principio se adhieren las vistas al texto, pero luego se transforman en clisés por medio de la piedra litográfica.

Algunos extranjeros aprovechan este sistema, por ejemplo, el Teniente norteamericano J.M. Gillis que inserta en su libro *The United States Astronomical Expedition* (Philadelphia, 1856) una vista panorámica de Santiago, tomada por E. R. Smith. Entre nosotros encontramos utilizada la fotografía en la obra de Ramón Rivera Jofré: *Reseña Histórica del Ferrocarril entre Santiago y Valparaíso* (1863), donde se acompañan algunas fotos de Chaigneau y Cauchoirs.

Más que ningún otro escritor, fue don Benjamín Vicuña Mackenna el que aprovechó más oportunamente este método con el objeto de dar a conocer nuestros progresos y bellezas. Citaremos las *Vistas de Chile*, compiladas por Félix Leblanc y las *Vistas de Chile* (1895), editadas por Rafael Jover.

Nos hemos ocupado exclusivamente del arte fotográfico en Valparaíso y Santiago, que fueron los centros de esta actividad.

Sin embargo, la propagación de la fotografía a través del territorio fue casi inmediata a su conocimiento en dichos centros. Al principio eran daguerrotipistas que ocasionalmente llevaban sus pintorescas carpas a las diversas ciudades del país de donde se alejaban una vez que agotaban el repertorio de los notables.

Pronto hubo establecimientos permanentes en las principales ciudades de Chile. Los escasos datos que hemos podido reunir nos autorizan a las siguientes afirmaciones.

En Concepción se conoció desde muy antiguo el daguerrotipo y la fotografía. Se sabe por tradición el lugar exacto en que instaló su carpa el primer daguerrotipista. Deroche, como hemos visto, visitó esa ciudad en 1855. Los más antiguos y conocidos fotógrafos de la localidad fueron: Juan de la C. Palomino, en la Calle del

Comercio; la Sucursal del Sur, de E. Garreaud y Compañía, y Carvajal y Valdés.

En La Serena encontramos en 1857 el Taller de Fotografía y Pintura de José María Bravo, en la Calle de la Merced N° 90, y, más tarde, el de don Francisco Alvarez y doña Mercedes Quiroga.

Copiapó fue un importante centro fotográfico en que figuran especialmente la firma Garreaud, y Jorge Inschauvandierta.

En San Felipe los más antiguos que conocemos son Arturo Cabrera y Salvador Ovalle; en Ovalle, don Guillermo Frick; en Antofagasta, a Lassen Hermanos; en Arica, a Rodrigo y Cía.

En San Fernando, a Abel H. Ovalle; en Talca, a don Ramón Reyes U., en Los Angeles, a Fermín Valenzuela; en Osorno, a Pedro H. Adams y a Germán Wiederhold; en Valdivia, a N. Valck.

De todos ellos la personalidad más curiosa es sin duda, la de Pedro H. Adams que nació en Londres en 1830. Su padre había sido un ingenioso físico que trabajó asociado al famoso Stephen. Adams era niño -escribe El Averiguador Universal, de donde tenemos estos datos-, cuando se divulgó en Europa el arte de daguerrotipo, y desde joven tuvo Adams afición por el invento. Gozó de extraordinarias amistades. Fue amigo de Darwin y acompañó a Livingstone en su segundo viaje al centro del Africa. Fue a la vez un inventor: descubrió el llamado retrato de carbón y, ya establecido en Chile, sabemos que hizo un viaje a Buenos Aires para vender un invento relacionado con la conservación inalterable de las planchas fotográficas. Inició en Chile sus trabajos con Garreaud y, más tarde, formó la razón Cood y Adams. Se radicó más tarde en Osorno donde murió en 1900.

El daguerrotipo, la fotografía al colodión y aun la placa seca habían sido artes más o menos profesionales de público restringido; en cambio, a partir de la histórica fecha de 4 de septiembre de 1888, una flamante novedad se

adueñó bruscamente del mundo con el lanzamiento al mercado de la máquina fotográfica para todos, la famosa Kodak, cuyo lema: "Usted aprieta el botón y nosotros hacemos el resto", fue el tema obligado de todos los círculos. George Eastman al inventar la película que podía cargarse a la luz del día transformó profundamente el arte fotográfico, poniendo el invento al alcance de todos los públicos y de todos los bolsillos.

A partir de esta época la fotografía se bifurca por dos cauces diferentes: una rama profesional y comercial que se ocupa exclusivamente del retrato de moda, y que aspira a complacer a una clientela numerosa que busca una imagen narcisista de sí misma o atiende las necesidades de retratos profesionales y a todos aquellos que quieren escenas para ellos inolvidables.

Estos fotógrafos no piensan en las calidades intrínsecas de la fotografía como arte propio, sino únicamente en un público consumidor al que halagan con la técnica del retoque o con la honestidad del parecido exacto. A este grupo pertenecen los innumerables talleres que a partir de 1887 surgieron en todas las ciudades de Chile. Citaremos entre los más conocidos a: Esteban Adaro, Luis Oddó, Guillermo F. Pérez Font; Juan B. Rodríguez, Juan Espinoza, Ignacio Gutiérrez, R. Izquierdo, Valentín López, José Mercedes Ortega, Ramón Reyes, Luis Artigues, Antonio Villalón, Albino Matmouth, Carlos Villalobos.

En grado muy inferior hay que colocar un retoño de este grupo: los simpáticos fotógrafos populares. Aparecieron a comienzos del siglo en todos los sitios, en todas las aglomeraciones de festividad. Acechan en la Pascua o el Dieciocho, en los parques y en las tranquilas plazas pueblerinas al matrimonio feliz; a la guagua recién nacida, al primer traje nuevo, la gracia de la empleada o la apostura donjuanesca del recluta. Son ellos los que escriben la vida social de las clases proletarias.

La otra rama, precursora de la magnífica generación de los artistas fotógrafos contemporáneos, estaba compuesta por un grupo selecto de aficionados de destacada figuración en la vida intelectual del país. Citaremos como representantes al Dr. Aureliano Oyarzún, a don Paulino Alfonso, a don José Fortunato Rojas, a don Luis Dávila a don Luis y don Nicolás Lois, a don Luis Navarrete.

Los trabajos de estos cultos aficionados aparecieron en las revistas ilustradas de la época: Zig-Zag, Selecta y Familia, y a ellos se deben los primeros ensayos técnicos que condujeron a la fotografía nocturna, tales como aquellas magníficas tomadas de las iluminaciones del Centenario de 1910.

### La generación contemporánea

La generación contemporánea ha planteado en forma teórica y práctica el problema básico que consiste en ubicar el rango de la fotografía dentro de la escala de los valores artísticos. ¿Qué es la fotografía? ¿Es un medio científico o un medio artístico de creación? ¿Son las fotografías documentos históricos o tiene derecho a proclamarse como obras de arte?

La amplia discusión sobre estos tópicos no ha llegado aún a respuestas definitivas, pero de todas maneras todos están de acuerdo con la fórmula del Dr. Ramón Clares que "la fotografía no es una cuestión de copia meramente formal de un motivo sino que, antes que nada, de descubrimiento de lo fundamental que anima y confiere a la forma su razón de ser; es un procedimiento de búsqueda a la esencia de un espíritu animador de los seres o cosas, como quien dice, de su luz interior".

Los fotógrafos chilenos de hoy en día explotan todas las posibilidades de la lente con extrema conciencia en la elección de los temas y momentos. Pueden escoger un objeto cualesquiera, pero su interés no reposa en el objeto

mismo sino en cuanto es un material de creación. Hay profunda diferencia en sus aficiones y doctrinas. Unos trabajan el retrato y por la exageración de ciertas partes; o, por la concentración de luz y sombra, producen el interés humano o social de los acontecimientos; otros, la nota de la naturaleza o las categorías sentimentales.

Larga es la lista de los cultivadores de este arte en Chile, señalaremos, para terminar este artículo, lo que a nuestro juicio han merecido el veredicto nacional y extranjero, excusándonos de antemano por las omisiones que pueda haber en la lista.

“Acaso el más representativo de todos”, escribe el inteligente cronista de este arte señor Mario Vargas, “sea Jorge Opazo. Su obra puede sintetizarse como la de un gran temperamento, cuya inquietud no le desvía hacia la producción dispersa, floja, ambigua; porque si desde hace algún tiempo sus búsquedas le llevan de un campo a otro, hay una línea, un concepto fundamental que informa su obra, despojándola en cada ocasión de las impurezas de la moda en “la manera de hacer”, tan frecuente en un oficio cuyos medios están al alcance de todos. Su especialidad, su labor más cautivante es el retrato en que destaca la esencia psicológica y las líneas primordiales de la forma”.

María González sobresale dentro del campo de la fotografía infantil por el encanto de sus trabajos puros y austeros de gracia y poesía.

La Hitte es un temperamento nervioso, renovado a cada instante. Hay en sus fotografías, escribe Mario Vargas, un delicado misterio de correspondencias, de resonancias, de equilibrios. “Tiene al mismo tiempo, un arraigado sentimiento técnico del oficio”. Para él, conocer su propio temperamento es saber el valor de un efecto luminoso, el poder de un ácido actuando sobre una sombra intensa.

Antonio Quintana no es el hombre que busca belleza pasiva o los tipos estandarizados

de lo “bonito”; ha tomado como campo de visión las realidades humanas; por eso su arte tiene un sentido social; su actividad de maestro lo orienta hacia el descubrimiento de la vida activa de las grandes ciudades, retratando el dinamismo del trabajo obrero, la aceleración de la industria, el poema de la construcción colectiva. Además, Quintana ha sido un colaborador infatigable de los artistas plásticos, difundiéndolo en esas magníficas reproducciones publicadas por la “Revista de Arte”, de la Facultad de Bellas Artes, los valores más señalados de la pintura y la escultura contemporánea de Chile.

Roberto M. Gerstman -a quien incluimos a pesar de su categoría de extranjero- es el artista típico del territorio nacional.

Fotógrafo de la luz de Chile, como lo definió don Carlos Silva Vildósola, Gerstman estudió la luz diversa de cada región cambiante, desde las orillas del mar hasta las rudas gargantas de la cordillera y desde el desierto a las zonas de cultivo; la luz hablaba para el artista, lo tentaba con cuadros grandiosos aquí, amables más allá, extraños o risueños, solemnes o humildes, siempre interesantes. “Al cabo de muchos viajes logró reunir una maravillosa colección de obras fotográficas que para los mismos chilenos eran verdaderos descubrimientos. Esta perseverancia de artista verdadero, enamorado de su oficio y un sentido seguro de la belleza, gran talento de composición, y una técnica irreprochable y sabia, lo hicieron componer una de las obras de arte definitivas sobre nuestro país, su álbum Chile, publicado en una edición de lujo por la Casa Braun y Cía. de París, en 1932.

Jacques Cori es otro de los valores nacionales. Fino artista de sensibilidad musical, Cori ha empleado la técnica fotográfica para servir en forma concienzuda los propósitos del aviso ilustrado de los consorcios comerciales. Su cámara se ha prestado admirablemente a este fin;

con renovada fantasía ha hecho resaltar en forma artística el valor de los objetos expuestos, dando en todos ellos una prolífica sensación de autenticidad.

Su álbum Chile, país de belleza, es un aporte de importancia al estudio fotográfico del país.

Terminaremos esta reseña que esperamos se complete, citando los nombres de Hochhäuser y Carel, fotógrafos de acentuada línea clásica; de Graciela Aranis, valor artístico de primer orden; de Mario Vargas, en que se hermanan las condiciones de crítico inteligente y cultivado, con el creador de visiones fotográficas; a H. Espinoza, que ha sabido animar con su cámara los paisajes de la cordillera en sus "Salones Andinos".

La labor del fotógrafo-artista no tenía sino una categoría subalterna en las Exposiciones Nacionales, ahora, gracias a la Creación del Club fotográfico, institución que surgió en 1937 por el entusiasmo de distinguidos aficionados señores Abel Castañer, Luis Cousiño, Germán Oyarzún Ph, Ramón A. Vergara, existen ya en el país exposiciones periódicas destinadas exclusivamente a este arte. Desde el Primer Salón fotográfico, en 1937, hasta hoy día se ha mantenido anualmente abierto este Salón, que permite a los fotógrafos y aficionados mostrar sus últimos progresos en la técnica y en el arte. Esperamos que una exposición retrospectiva muestre al numeroso público que acude a ellos un panorama completo del trabajo que se ha realizado en Chile en este primer centenario de la introducción del maravilloso invento.

## Breve listado de fotógrafos contemporáneos (1950-2000)

La actividad fotográfica en la segunda mitad del siglo XX estuvo marcada por la producción de imágenes documentales y de reportajes. Esto no quiere decir que no se haya desarrollado la fotografía artística, pero es claro que no fue la que mayoritariamente se produjo. El listado que se propone a continuación reúne algunos de los nombres más relevantes de la historia contemporánea de la fotografía chilena.

Bob Borowicz  
Marco Chamúdez  
Gertrudis de Moses  
Paz Errázuriz  
Javier Godoy  
Alejandro Hoppe  
Álvaro Hoppe

Sergio Larraín  
Héctor López  
Juan Domingo Marinello  
Roberto Montandón  
Marcelo Montecino  
Oscar Navarro  
Jorge Opazo  
Claudio Pérez  
Sergio Pérez  
Nikolás Piwonka  
Luis Poirot  
Antonio Quintana  
Domingo Ulloa  
Horacio Walker  
Luis Weinstein  
Oscar Wittke

## Breve historia universal de la fotografía

La fotografía nace en un período específico de la historia (siglo XIX), cuando el individuo se relaciona con el mundo desde una racionalidad que busca respuestas irrefutables de los fenómenos tanto científicos como humanos, momento además en que se desarrolla en Europa la revolución industrial generando grandes cambios sociales y un intenso desarrollo del pensamiento; es aquí donde las ciencias tuvieron el gran impulso que permitió su rápida evolución, la que se proyectó con gran fuerza en el siglo XX.

La técnica fotográfica nace bajo esta manera de comprender el mundo, es decir, surge desde el mundo de las ciencias, lo que nos dice que en la fotografía conviven dos aspectos: por un lado la técnica que permite reproducir la imagen captada de la realidad, y por otro el intento estético que realiza el fotógrafo con toda su carga subjetiva.

La historia de la técnica fotográfica se remonta primero al descubrimiento de los principios de la óptica (que ya era conocida por Aristóteles), o sea la manera de dirigir los rayos de luz por medio de las lentes, esto corresponde a la vertiente científica. Por otro lado, encuentra también sus raíces en el uso que se le dio al fenómeno de la cámara oscura en el renacimiento. Esta consistía en la imagen reflejada en el fondo de una habitación a oscuras, producida por el paso de la luz por un pequeño orificio redondo, técnica usada en sus inicios para dibujar paisajes. Más adelante, cuando la cámara oscura se hizo portátil en el año 1657, se pudo reproducir cualquier imagen que fuera de interés para el artista. Pasado cierto tiempo se introduce una modificación fundamental, el uso de la lente en lugar del orificio. Esto permitió hacer más nítida la imagen y por lo tanto los dibujos más fieles al modelo. Por lo tanto ya en

el siglo XVII se cuenta con dos elementos fundamentales para la fotografía: las lentes y la cámara oscura.

En el siglo XVIII se descubre la acción de la luz sobre las sales de plata, pero aún no se controla el ennegrecimiento total de estas sales. Finalmente, luego de la confluencia de químicos, físicos y artistas nace la fotografía en el año 1826, fecha en que el francés José Nicéforo Nièpce logra una imagen de los techos de su casa de campo, siendo ésta la primera fotografía de la historia.

Nièpce, hombre frágil de salud, conoce a Louis Jacques Mandé Daguerre, quien es un artista, también francés. La unión de estos dos personajes es muy importante porque de esta sociedad surgirá el invento que se dará a conocer mundialmente como el daguerrotipo. Daguerre y Nièpce continúan investigando la manera de reproducir mecánicamente la realidad por medio de las sales de plata y las posibilidades que daba la óptica para dirigir los rayos de luz, pero Nièpce no vio los resultados finales y muere antes de que Daguerre presente en el Salón de las Ciencias de París en el año 1839, ante la comunidad científica, el nuevo invento el "Daguerrotipo". Este hecho cambiará la vida a muchas personas en el mundo.

El daguerrotipo es un tipo de fotografía muy particular en la cual la imagen es reproducida en una superficie de metal pulido, que puede ser de plata o cobre o ambos. El tamaño del daguerrotipo es pequeño, de no más de 8x15 cm. La placa metálica está cubierta con una capa muy fina de sales de plata, lo que crea imágenes muy definidas e inestables puesto que no tienen emulsión, es decir son muy frágiles en su manipulación. Esto obligó a los fotógrafos a proteger estas placas cubriéndolas con un vidrio, y todo esto dentro de una cajita, habi-

tualmente de cuero, papel o madera. Una característica distintiva del daguerrotipo es que la imagen queda impresa inmediatamente en positivo, es lo que se llama un positivo directo, es decir, no existe el negativo por lo tanto el daguerrotipo es una pieza única. Una manera de reconocer un daguerrotipo es que según el ángulo en que se mire la imagen se nos muestra en negativo.

Simultáneamente al daguerrotipo, nace en Inglaterra el proceso positivo-negativo, lo que será la base para la fotografía moderna. Henry Fox Talbot crea en 1840 un negativo de papel sensibilizado con yoduro de plata que se pone en la cámara aún estando húmedo. Una vez expuesto, se revela y al contacto con un papel sensibilizado con cloruro de plata se obtiene una copia positiva exponiéndola al sol. Este invento se llamó Talbotipo o Calotipo, palabra que viene del griego “kalos” que significa imagen bella. Esta técnica se presenta con varias ventajas por sobre el daguerrotipo: la instantaneidad, la inalterabilidad, y la reproductibilidad, todo esto por el hecho de la existencia del negativo. Sin embargo, la característica más relevante es su bajo costo, puesto que es más barato que sensibilizar la placa metálica del daguerrotipo.

En el año 1840 se realizan los primeros retratos, situación que requería de la paciencia del retratado, puesto que los tiempos de exposición bordeaban los treinta minutos. Esto obligó a crear condiciones menos tortuosas para el modelo y se idearon soportes para sostener la cabeza o los brazos, para de esta manera soportar largos períodos de tiempo sin moverse y en posiciones poco confortables. Estos soportes eran verdaderos atriles que se ubicaban detrás del modelo, cuidando que la cámara no registrara este artilugio. Al poner atención a estas primeras fotografías descubrimos que habitualmente los ojos de los retratados aparecen como zonas oscuras, donde no se aprecian de-

talles, esto es producto del tiempo que toma la exposición y la cantidad de veces que los ojos deben parpadear, por supuesto que para esto no había arreglo ya que nadie puede estar veinte o treinta minutos sin parpadear. Estos hechos nos muestran que a estas alturas la “ciencia” fotográfica aún no está muy desarrollada, es decir las emulsiones todavía no son muy sensibles a la luz.

En el año 1844 la fotografía es tan popular que en París existen doce estudios de retratos. Y el gusto se hace tan grande que en el año 1851 ya hay cincuenta y cuatro. Incluso en los lugares donde no hay estudios hay fotógrafos ambulantes que satisfacen los requerimientos del público. Quienes ejercen el oficio de fotógrafo habitualmente vienen del mundo de la plástica, es decir, son miniaturistas, litografistas o artistas, quienes en algunos casos se hicieron ricos y en otros se arruinaron, como en cualquier nuevo negocio. En este período se editan una gran cantidad de manuales de técnica fotográfica, lo que hace más fácil aprender el oficio y tomarlo como profesión.

En la década del cuarenta del siglo XIX comienza la exploración fotográfica del mundo. Los viajeros que, antes, para recordar los lugares visitados debían hacer dibujos de ellos, empiezan a considerar en su equipaje la cámara oscura, placas argentadas y químicos; debemos recordar que estos fotógrafos necesitaban preparar las placas fotográficas en el instante en que iban a ser expuestas, lo que significaba que estos materiales antes mencionados eran en gran cantidad, lo que requería un gran esfuerzo del fotógrafo. El entusiasmo era tal que pese a las dificultades se organizaron expediciones a Oriente y a América del Sur. Los expedicionarios llegaron con fotografías de las pirámides, de los campesinos de Rusia y de las ruinas griegas; el revuelo por estas imágenes fue grande, ya no se conocían por medio de dibujos sino como verdaderamente eran.

Las sales de plata sobre la superficie del material sensible requerían de algún elemento que las aglutinara, ya que ni el daguerrotipo ni el talbotípico tenían emulsión, situación que derivaba en imágenes muy inestables. En el año 1848 un sobrino de Nièpce, Nièpce de San Víctor reemplaza el papel como soporte por el vidrio, agregándole albúmina (un derivado del huevo, lo que producía imágenes en un tono amarillento típico de las fotografías antiguas). La albúmina se utilizaba como emulsión, es decir, como elemento aglutinador de las sales de plata. Este hecho redundó en una imagen mucho más definida y recién ahora el daguerrotípico tiene un rival serio en cuanto a nitidez de la imagen.

En Francia, tres años después, Gustave Le Gray y Frederick Scott Archer reemplazan la albúmina, que restaba definición en la imagen, por el colodión, sustancia decisiva para destrozar definitivamente al daguerrotípico. Gracias a este nuevo método, que hace la fotografía más rápida y en cierta manera más fácil, la industria del retrato está asentada y las fotografías se venden en gran número. En Francia son famosos los estudios de los fotógrafos Nadar, Mayer y Pierson; en Inglaterra, los estudios de Oscar Rejlander y John Lamb.

Aproximadamente en el año 1854 aparece un tipo de fotografía llamada "carta de visita" que cambiará la relación de la gente con la imagen. La carta de visita será la tradicional tarjeta de visita pero a la que se le incorporó una fotografía del dueño. A estas alturas se había simplificado la técnica de tal manera que ya se hizo relativamente masiva. En sólo quince años la fotografía, como imagen técnica, se hizo indispensable en la costumbre visual.

En el año 1855 se inaugura en París la Exposición Universal, lugar perfecto para mostrar los avances técnicos operados en la fotografía: los avances en las emulsiones y el paso del positivo directo a la incorporación del negativo.

### Fotografía de guerra.

Este tipo de fotografía se inicia en 1855 con la guerra de Crimea. Esta resulta ser la oportunidad para los fotógrafos de ampliar, simbólicamente, su espacio visual. La guerra será el tema fotográfico.

Roger Fenton será uno de los más célebres fotógrafos de guerra quien, apoyado por la secretaría de guerra y el príncipe Alberto, partirá a la difícil tarea de fotografiar la guerra. Fenton utiliza el colodión húmedo sobre cristal, preparado y usado en el mismo momento en que se hará la toma. Transforma un carro tirado por caballos en su laboratorio. Cinco aparatos fotográficos, más de setecientas placas de cristal, varias cajas con químicos, un alambique sobre el techo del furgón, dos cisternas, una con agua destilada, otra con agua corriente. Fenton contará luego las dificultades que tuvo en su desempeño debido al polvo y al calor que secaba al colodión durante la exposición, que generalmente era de tres segundos. Fenton se autocensura al tomar las fotografías y no muestra los horrores de la guerra.

Otra guerra fotografiada es la de Secesión en EEUU hacia 1860, siendo ésta la primera vez que sí se muestra la残酷 de la guerra, como por ejemplo un campo con cadáveres esparcidos. Será Timothy O'Sullivan quien registrará esta guerra.

En 1895 nace el fotoperiodismo en Estados Unidos. La guerra hispanoamericana da lugar para el desarrollo de este tipo de imágenes. De esta manera la fotografía de guerra, que ya había sido desarrollada, tomará un lugar importante en los diarios.

La manera que tenían los periódicos para ilustrar las noticias era por medio del grabado, pero entre los años 1900 y 1914 los diarios norteamericanos dejan de lado el grabado definitivamente otorgándole este espacio a la fotografía.

### La fotografía y el arte

Durante la primera década del siglo XX los fotógrafos ven a la pintura como un referente y tratarán de acercarse estéticamente a ella. Para algunos su imitación constituía un ideal absoluto. Se llegó a hablar de “pictorialismo” para el tipo de fotografía que trataba de acercarse a la pintura.

Con las transformaciones ocurridas en la pintura, también fueron cambiando los ideales en la fotografía artística. De especial importancia fue la victoria del impresionismo, cuya conformación como corriente estilística fue favorecida, hasta cierto punto, por la fotografía.

Dado que los impresionistas querían representar unas impresiones instantáneas semejantes a las captadas por la fotografía, tenían que simplificar la técnica pictórica con el fin de poder terminar el cuadro en tiempo bastante breve. Esta es la causa de que pintaran con trazos de pincel bastante anchos.

Degas fue el pintor que se vinculó más estrechamente con la fotografía. Los temas que trataba en su obra eran especialmente fotográficos, es el caso de sus bailarinas. En estas obras el artista capture un instante preciso, deteniendo una acción fugaz, esta estrategia es propia de la fotografía, la que practicó asiduamente.

Los fotógrafos pictorialistas usaron distintas maneras para acercarse al lenguaje plástico. Por ejemplo, desenfocaban suavemente la lente para producir la sensación difusa de la pincelada impresionista, o balanceaban el trípode en el momento en que se dispararía la cámara, o simplemente ponían delante del objetivo un vidrio con vaselina para restarle claridad.

En la década del veinte la fotografía toma nuevos bríos como producción artística, ya no irá en busca de imágenes que parezcan pinturas sino que las vanguardias la utilizarán desde sus particulares intereses.

La Primera Guerra Mundial había causado profundos trastornos, los que se reflejaron en las tendencias artísticas de la época. Se produjo una abundancia de nuevas ideas y de movimientos artísticos a menudo contradictorios. En Norteamérica, escritores como Hemingway, Sinclair y otros tendían hacia un realismo vigoroso y documental que reflejaba las crisis de conciencia de esos escritores frente a la brutalidad de la vida norteamericana. Muchos les reprocharon su estilo “fotográfico”. En la Unión Soviética había nacido un arte nuevo que influyó en el cine, con las películas de Eisenstein y de Pudovkin. Los escritores describían la realidad soviética y glorificaban la epopeya revolucionaria. En Francia, el movimiento surrealista relacionaba los hechos reales de la vida con las pulsaciones inconscientes. El pintor Man Ray creó fotografías sin cámara. Producir imágenes reuniendo objetos sobre el papel fotográfico y luego expuesta a la luz no era técnica nueva. Man Ray redescubre el procedimiento por azar. Estas fotos las bautiza como Rayograma, ocupando su nombre como referencia. Bajo las influencias del surrealismo, Man Ray considera estas imágenes una especie de escritura automática, debida al azar de los objetos.

Los dadaístas practican el collage en los años veinte mezclando pedazos de dibujos y fotografías.

El gran teórico de la fotografía, el primero en comprender las nuevas vías que habría en la creación, fue Lazlo Moholy Nagy. En su libro Pintura, fotografía, film, publicado en 1925 dentro de la serie que edita la Bauhaus, se describe el camino que emprenderán la fotografía y el arte contemporáneo. Anticipándose en más de treinta años a su tiempo, define los movimientos artísticos que comenzarán a extenderse únicamente durante la segunda mitad del siglo veinte.

Los conceptos de Nagy sobre el papel de la fotografía, se verán confirmados años después

por el filósofo Walter Benjamin en su obra *La Obra de Arte en la era de la Reproducción Técnica*.

Hacia 1940 un fotógrafo húngaro, Robert Capa, crea la Agencia “Magnum”. Esta agencia reunía a un selecto grupo de fotógrafos, la mayoría de los cuales pasaron a la historia como notables creadores de imágenes fotográficas. Es el caso del francés Henri Cartier Bresson, considerado hasta hoy como uno de los mejores fotógrafos de mundo. El prestigio de esta agencia consistía en la alta calidad de las fotografías que producían sus miembros. La labor de esta agencia estaba organizada como una cooperativa en la que los fotógrafos son socios, asignándoles temas y lugares de interés noticioso. El fotógrafo chileno Sergio Larraín fue miembro de la agencia, la que conserva todo su ar-

chivo, haciendo muy difícil conocer todo el material producido por Larraín.

La aparición de la revista “Life” dio un gran impulso a la fotografía de guerra o “live”, ya que esta publicación era la manera de conocer lo que estaba ocurriendo en el mundo. La guerra de Vietnam fue profusamente registrada por medio de fotografías.

En la actualidad la fotografía se enfrenta a una gran revolución en el modo de registrar las imágenes. Si en el pasado los fotógrafos debían correr al laboratorio para tener las copias de sus fotografías y luego mandarlas por correo a quien las había encargado, hoy es mucho más sencillo, basta con conectar la cámara (digital) a un computador y despacharlas vía internet. La fotografía “tradicional” empieza a cederle el paso a las nuevas tecnologías, dados los nuevos requerimientos del mercado fotográfico.

## La cámara fotográfica

Las cámaras fotográficas, cualquiera que sea su tipo o clase, desde las más simples a las más complejas y sofisticadas, poseen un diseño básico semejante. Este consiste en una caja construida para evitar que penetre la luz al objetivo, un diafragma iris ajustable, un obturador y un mecanismo para sujetar la película. Junto a lo anterior, las cámaras tienen un visor a través del cual puede observarse y componerse al sujeto-imagen. La construcción contempla los ajustes críticos que relacionan la posición del objetivo con el plano de la película. En este plano se encuentra apoyado un rectángulo de película, formando parte de un rollo o bien de una placa única, para la recepción de la imagen transmitida por el objetivo.

La cámara como instrumento mecánico permite a los rayos proyectados por la imagen alcanzar la película con la concurrencia del objetivo, controlado por el diafragma y el obturador. La imagen es nítida y clara solamente ajustando la posición del objetivo en relación al plano del film, esto es enfocando.

Dadas las sensibilidades de las películas fotográficas, se requiere de un sistema que controle los rayos que atraviesan el objetivo. Si la luz es muy fuerte habrá que cerrar o diafragmar; en caso contrario, con poca luz la abertura deberá ser grande. Al diafragmar se reduce la abertura y aumenta la profundidad de campo o zona de nitidez del sujeto tridimensional sobre la que el objetivo enfoca. Este concepto no hay que confundirlo con el de distancia focal, distancia existente entre el objetivo y la película.

La abertura del diafragma se calibra en stops, cuyo símbolo es "f" y suelen ir de f1, cuando está muy abierto, hasta f64, en que el orificio es semejante a una punta de alfiler. El obturador controla el tiempo durante el cual la luz puede llegar a la película a través del diafragma.

Las velocidades de obturación oscilan entre un segundo y 1/2000 de segundo. El obturador puede permanecer abierto indefinidamente para realizar largas exposiciones.

Los objetivos modernos suelen ser compuestos y contienen varios elementos de cristal alineados cuidadosamente. Ellos logran gran definición y hay de variados tamaños, teniendo cada uno una función definida, a modo de ejemplo, gran angular, acercamientos, teleobjetivos, etc.

Por lo común, el diafragma forma parte del objetivo y funciona coordinadamente con el obturador. Este es parte integrante de la cámara, con el objeto de lograr una exposición precisa. La luz es determinante en el tamaño de la abertura debiendo guardar relación con el tiempo de obturación para mantener la misma exposición; una abertura de f2 con luz débil requerirá una velocidad de 1/60 seg., mientras que la misma abertura con gran luz puede requerir de una velocidad de hasta 1/1000 seg.

Existen dos tipos principales de obturador: el central, ubicado entre los elementos del objetivo y el plano focal, basado en una cortinilla que corre justo delante de la película. Existen sistemas que utilizan ambos tipos, este uso depende del destino asignado a la cámara.

El obturador de la mayoría de las cámaras de 35 mm es activado automáticamente por el mecanismo de arrastre de la película, que puede ser una palanca o un botón inserto en el cuerpo de la cámara. Las cámaras de placas y de gran formato y algunas réflex de objetivos gemelos disponen de una palanca especial para cargar el obturador.

Un disparador libera el mecanismo activador en el momento propicio. Al emplearse un flash, el disparador del obturador cierra un circuito eléctrico que lo enciende, variando

la sincronización según el tipo de flash. El flash electrónico posee un conmutador electrónico colocado en la posición "X" en el cuerpo de la cámara, utilizando la posición "M" para las bombillas. Estos mecanismos se encuentran calibrados de tal modo que el flash alcance la potencia necesaria en el momento que el obturador esté totalmente abierto.

El visor cumple con la función de permitir al fotógrafo componer el tema elegido. Puede éste ser independiente del objetivo o puede estar diseñado para reflejar la imagen a través del objetivo sobre un espejo y un prisma.

Las cámaras de gran formato están diseñadas para la toma de sujetos estáticos y cuando se dispone de tiempo para encuadrar y componer la imagen. Las máquinas pequeñas son más sencillas y rápidas adecuándose por ello para la fotografía de acción y el periodismo. Estas cámaras pequeñas son compactas y fáciles de transportar, incluyendo muchos accesorios.

La cámara de visor directo lleva telémetro acoplado para facilitar al fotógrafo el enfoque fino alineando dos imágenes yuxtapuestas. Estas cámaras de visor emplean objetivos pequeños, normalmente ubicados bajo una ventana rectangular a través de la cual puede verse el sujeto.

#### La cámara réflex de objetivos gemelos (TLR)

Esta máquina emplea dos objetivos fijos en un panel desmontable. El superior proyecta la imagen derecha e invertida lateralmente sobre una plantilla de cristal esmerilado. El objetivo de abajo incorpora obturador y diafragma y proyecta la imagen sobre la película.

Los dos tienen la misma longitud focal y el enfoque suele hacerse mediante una perilla situada en un costado que adelanta o retrocede el panel de los objetivos. Un capuchón metálico plegable protege la pantalla de enfoque del sol y lleva una lupa para el enfoque fino.

#### Cómo funciona una cámara fotográfica

**El objetivo y la abertura:** Una cámara fotográfica dispone de tres controles básicos: la velocidad de obturación, la abertura del diafragma y la escala de distancias de enfoque.

Las velocidades de obturación por lo general se controlan desde el cuerpo de la máquina y a veces desde la montura del objetivo.

La exposición es la resultante de la cantidad de luz que puede alcanzar la película (controlada por la velocidad y por el diafragma). Un cambio de tamaño de abertura debe acompañarse de un cambio de velocidad a fin de mantener la exposición constante.

Ejemplos de tiempos de obturación: 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000. Cada punto es una velocidad doble que la anterior.

Serie de diafragmas: f1, f1.4, f2, f2.8, f4, f5.6, f8, f11, f16, f22, f32, f45, f64. Esta serie representa una progresión geométrica a cada aumento de una f, y por ende la cantidad de luz que lo atraviesa se divide por la mitad.

Las escalas de abertura y velocidad están directamente relacionadas. Si se cambia la abertura un punto, la luz que recibe la película se dobla o se reduce a la mitad y el tiempo que la luz actúa cambia de igual forma, alterando la velocidad de obturación.

**Profundidad de campo.** Es la distancia existente entre el punto más cercano y el más lejano del sujeto tridimensional que puede enfocarse en forma aceptable.

**El objetivo y el enfoque.** El objetivo es el ojo del fotógrafo. La finalidad del objetivo es mejorar la versatilidad de la cámara y la calidad de las fotografías. El foco es perfecto cuando la nitidez es óptima.

**El obturador.** El primer obturador mecánico fue una especie de guillotina metálica con orificio que descendía por detrás del objetivo. Cambiando el tamaño del orificio se lograban diferentes tiempos de exposición.

Sólo alrededor de 1920 se llegó a una velocidad máxima de 1/200 y 1/250. Hoy gracias al progreso de la óptica y la electrónica es posible programar el tiempo de obturación hasta 1/8000 de segundo. Sin embargo los obturadores centrales no superan los 1/500.

**El fotómetro.** Es el instrumento que mide la intensidad de la luz. Este le entrega al fotógrafo información útil, indicándole qué obturador y diafragma es adecuado para un determinado ambiente luminoso.

Existen hoy dos tipos de fotómetros. El manual y el incorporado a la cámara. El primero es usado por quienes trabajan en un estudio y por los especialistas en paisajes o quienes trabajan la fotografía estática. Puede medir luz reflejada y luz incidental, es más completo que el fotómetro incorporado.

El segundo incorporado a la cámara ha alcanzado mayor difusión y mide la luz de la lente (TTL) como en la mayor parte de las máquinas réflex. Este fotómetro es cómodo, de rápido uso y generalmente mide sólo la luz reflejada.

Las luces que mide el fotómetro son:

- a) Luz reflejada, que es aquella que reflejan los objetos.
- b) La luz incidental, la que proviene de una fuente luminosa.

### Revelado en blanco y negro

Normalmente el revelado debe ocurrir en un lugar de completa oscuridad, debido a que la película expuesta sacada de la cámara es aún sensible a la luz, opaca y sin imagen visible. El método más simple es colocar la película en un tanque de revelado que luego se cierra y puede manipularse con luz normal.

El líquido revelador está compuesto por varios productos químicos, entre ellos: los agentes reveladores propiamente tales, otros son

aceleradores del proceso, otros ayudan a conservar en buen estado el químico impidiendo que éste se oxide muy pronto al entrar en contacto con el aire. Se aconseja trabajar a una temperatura de 20°C.

### El revelado de la película

Los diferentes fabricantes de películas aconsejan que las películas sean tratadas con los reveladores y fijadores que proporcionan para sus materiales fotosensibles. Es conveniente seguir estos consejos para obtener óptimos resultados.

Al revelar una película es necesario atender a su rapidez o sensibilidad como también a su marca de fábrica. De este modo sabremos el tipo de revelado, temperatura y tiempo que se debe utilizar en el proceso. La sensibilidad cromática nos permitirá saber si podemos emplear algún tipo de luz durante el revelado, por lo general las películas de uso corriente son pancromáticas o sea sensibles a todos los colores del espectro.

Elementos de revelado de la película: reloj control, revelador de película, fijador, pinzas para colgar película, agpón o detergente, espirales para el revelado, termómetro, tanque de revelado, embudo, cubetas para preparar líquidos (revelador, fijador, pinzas para revolver, tapa y contratapa de luz para el estanque).

Para el revelado es necesario enrollar la película en un espiral. Este dispositivo tiene por objeto impedir que las superficies de la película enrollada se peguen entre sí, al humedecerse con el revelador. Y a su vez permite que el líquido circule libremente sobre la emulsión que la cubre, lográndose un revelado uniforme.

El tanque de revelado permite que los líquidos puedan entrar y salir de su interior, sin que penetre la luz. La tapa es un laberinto o trampa de luz. Una vez puesta y asegurada la tapa se puede seguir el proceso con luz normal.

**La agitación.** Para lograr un revelado uniforme se debe agitar para que el revelador actúe de manera uniforme en toda la superficie de la película.

Se debe agitar el primer minuto del tiempo de revelado, y luego agitar 10 seg. cada minuto.

**Baño de paro.** Terminado el tiempo de revelado, se vacía el revelador y se coloca en el tanque el líquido detenedor; este líquido, que contiene agua y ácido acético al 2%, detiene la acción del revelador e impide la contaminación con el fijador. Si no se tiene ácido acético, se puede utilizar vinagre común diluido al 28%.

**Fijado de la película.** Si en esa fase del proceso (antes del fijado) se expone la película a la luz blanca, las sales de plata no reveladas reaccionarán y la película se velará, ennegreciéndose totalmente. Para impedir lo descrito se usa el fijador, que actúa sobre todas las partes de la emulsión que no fueron reveladas, dejando esos lugares del soporte transparentes.

Terminada la etapa de fijado, se lava la película con agua. Esta fase es muy importante si se desea conservar mucho tiempo el negativo. El lavado se efectúa con agua corriente, la que se debe renovar constantemente. Un buen lavado -que es la disolución del fijador que queda en el negativo- debe durar por lo menos media hora entre 18 y 20 grados celcius.

**El secado.** Finalizado el lavado de la película se deben quitar de la superficie todas las gotas de agua que se hayan formado. Esto se logra con un detergente para uso fotográfico, donde se sumerja la película durante algunos minutos y luego se cuelga para completar el secado.

Si se carece de una secadora fotográfica especial, se recomienda colgar la película en un lugar sin corrientes de aire, evitando que se adhieran partículas de polvo.

Es recomendable, una vez colgada la película, hacer escurrir el agua del soporte- lado

brillante- con una esponja de mar o gamuza o cuero. También en el mercado se encuentran pinzas especialmente diseñadas para tales efectos.

Si se hubiere utilizado endurecedor durante el fijado, puede escurrirse el agua de ambas caras. En el extremo inferior de la película se colocará un contrapeso a fin de evitar que ésta se enrosque.

### El positivado

Las copias o positivos fotográficos se obtienen por los métodos siguientes: por contacto directo y por ampliación.

El resultado final del proceso fotográfico tiene como resultado la copia en positivo del negativo fotográfico. La copia positiva traduce a través de los negros, grises y blancos los colores de los objetos fotografiados que conforman la imagen.

### Copia por contacto

Este proceso se realiza colocando el negativo en contacto directo con el papel fotográfico y exponiéndolo bajo la presión de un vidrio. Las imágenes obtenidas tienen igual tamaño que el negativo original. Las tiras de contacto o tiras de prueba se realizan de los negativos.

### Copia por ampliación

En este caso se emplea un sistema de proyección óptica: la imagen se forma del negativo en un plano distinto de éste en el lugar donde se ubica el papel fotográfico. El sistema es similar al utilizado por la proyectora de diapositivas, caracterizándose porque el positivo puede variar el formato en relación al negativo original.

La importancia de la ampliadora radica no sólo en variar el tamaño de la copia positiva sino que en este proceso se puede modificar la

composición de la fotografía, suprimiéndose aquellas partes que no ayudan a comunicar lo que el fotógrafo desea.

### La ampliadora

Este instrumento permite invertir el proceso realizado por la cámara fotográfica.

La ampliadora está constituida por un foco de luz y un condensador. Para una iluminación uniforme, con luz concentrada, se ubica el negativo en un “portanegativos” o chasis de ampliación. Se proyecta el negativo a través de una lente a la base o tablero en el cual se halla ubicado el papel fotográfico. La distancia es variable entre el negativo y la lente, se logra con ello enfocar la imagen en el tablero. Es variable también la distancia entre la lente y la base donde está ubicado el papel a fin de poder modificar el tamaño de la copia.

A mayor distancia entre la lente y la base, más grande será el tamaño de la ampliación o copia final.

Para copias positivas de tamaño “mural” se proyectará la ampliadora hacia la pared del laboratorio.

### Cómo elegir una ampliadora

Es preciso tener en cuenta los aspectos siguientes: tamaño del negativo, tamaño de la ampliación y enfoque.

Respecto al tamaño del negativo, existen dos tipos de ampliadora:

- a) Universal: para todo formato de negativos y para diferentes tipos de la cámara.
- b) Específicas: sólo uno o dos tipos de negativos.

En relación con el tamaño de la ampliación, si éste no excede de 50X60 cms. no habrá problema, es importante la calidad de la lente.

En relación con el enfoque existen dos tipos de ampliadoras:

- a) Enfoque manual: este se realiza manualmente para cada tamaño de ampliación.
- b) Enfoque automático: un mecanismo coloca automáticamente a foco la imagen producida por el negativo, cualquiera sea la posición con respecto al tablero.

### Revelado de papeles fotográficos

Este papel tiene una emulsión fotosensible semejante a la película; al ser revelado, se ennegrece en los sitios que ha recibido luz, dejando ver el papel de soporte en aquellos que no fue sensibilizado. Al colocar el negativo en la ampliadora, la imagen que hay en éste se proyecta sobre el tablero donde se ha ubicado el papel fotográfico. El papel es sensible a la luz blanca pero no a la luz roja, anaranjada o amarillo o verdosa por lo tanto se puede exponer a estas luces y el papel no se vela.

El negativo deja el paso de la luz únicamente a través de las zonas transparentes y semitransparentes (grises). Si aumenta la densidad de los grises, se produce una sombra en el papel y no se expone a la luz. En los lugares en que los negativos son transparentes se produce una densidad mayor (negros) en el papel. En esta forma se produce un traspaso de la imagen de negativo a positivo.

Determinado el tamaño de la ampliación que se va a realizar, se elige el papel adecuado, considerando su grado de contraste con referencia a la calidad del negativo empleado.

En caso que el negativo sea de contraste suave, se va a utilizar papel de contraste duro si se desea obtener un positivo de contraste normal. Si el contraste es normal, se usará papel de contraste normal. Se entiende por negativo de contraste normal aquel que va de la

transparencia a lo opaco, pasando por una graduación variada de grises. Si el contraste del negativo es grande se utilizará papel de grado suave. Se indica que el grado de contraste en el positivo queda a voluntad del fotógrafo o del trabajo específico.

### Negativo normal

La calidad del positivo que se alcance mediante la ampliación depende de las características que tenga el negativo procesado. Las más importantes son:

- Definición o foco del negativo.
- Tamaño del grano de la película.

- Tamaño o formato de la película.
- Gradación de grises, densidad y contraste del negativo.

Si se comparan los negativos se observa:

1. Las "sombras" son las partes más transparentes del negativo; ellas coinciden con las sombras y tonalidades más oscuras del objeto fotografiado.
2. Las zonas de negro intenso -altas luces- corresponden a las zonas más brillantes y luminosas del original.
3. Los tonos medios -grises- en toda la escala, se encuentran entre las grandes luces y las sombras.

Tabla de correspondencia negativo-papel.

Para negativos	utilizar papel
débiles y poco densos	extraduro
suaves	duro
normales	normales
muy contrastados	suaves

### Cómo revelar el papel normal

Luego de exponer el papel a un tiempo de luz predeterminado, se sumerge en una bandeja con líquido revelador, especial para papel, cuya temperatura ha de estar entre 18 y 20 grados Celsius.

El líquido debe cubrir totalmente el papel, agitándose constantemente para alcanzar un revelado uniforme. El tiempo de los papeles es de un minuto. Cada fabricante indica el tiempo y la fórmula reveladora que se adecua a su producto.

Finalizado el revelado, se retira el papel de la bandeja de revelado y se coloca en otra bandeja con líquido detenedor o simplemente en una bandeja de agua a fin de lavar los restos de revelador (que posee un 2% de ácido acético).

Después se lleva el papel hasta la bandeja con fijador. El tiempo de fijado depende de la fórmula usada. Debe removese el papel cada cierto tiempo mientras esté en el fijador y si hay más de una copia.

Transcurrido el tiempo de fijado, se puede prescindir de la luz de seguridad o filtro del laboratorio y continuar el trabajo con luz blanca.

A continuación, el papel se pasa a agua corriente entre 18 y 20 grados Celsius, durante 10 minutos.

#### Algunas fórmulas de reveladores y fijadores

Estos se encuentran en venta en las casas del ramo.

Se recomienda ceñirse cuidadosamente a las instrucciones de preparación recomendadas por los diferentes fabricantes.

Papeles:

D72

Dektol

Fijadores:

U3 (fijador rápido)

#### Tira de prueba de luces

Elegido el papel, se debe determinar el tiempo de exposición del papel a la luz de la ampliadora para obtener un positivo satisfactorio.

Para lograrlo debe ajustarse la ampliadora en relación a la distancia del tablero y el diafragma de la lente con que se va a realizar la ampliación definitiva.

A continuación se realiza una tira de pruebas de luces. Con el objeto de gastar la menor cantidad posible de papel, es recomendable cortar unas tiras largas y estrechas de la misma clase de papel que se utilizará en la ampliación definitiva y colocarlas en el soporte para que reciban la misma cantidad de luces y sombras que recibirá la copia definitiva.

Al usar este sistema, debe recordarse que la exposición ha de regularse de manera que la tira de prueba se revela por completo exactamente en el mismo período de tiempo que el positivo final, en el mismo revelador y a idéntica temperatura. No se recomienda compensar los errores de exposición de papel prolongando o acortando el tiempo de revelado.

Para exponer las tiras de prueba, se tapan completamente con un cartón negro y se enciende la luz de la ampliadora, luego se corre el cartón para que una parte de la tira quede expuesta a la luz por 2 segundos, transcurrido el tiempo se corre el cartón dejando al descubierto un segundo trozo de tira y se le da el mismo tiempo de exposición, se procede del mismo modo y se tendrán exposiciones de 2, 4, 6 segundos a las que, dando el tiempo correcto de revelado, indicarán cual de los tiempos fue el adecuado. En caso que todas las exposiciones de prueba sean muy claras (subexpuestas) o muy oscuras (sobreexpuestas) se deberá repetir el ensayo eligiendo un tiempo base mayor o menor.

Se examina la tira revelada y son los grandes valores los que deben considerarse para fijar el tiempo de exposición:

- a) Si aparecen las grandes luces con aspecto "empastado", sin grises definidos y las sombras son de un gris medio la exposición ha sido corta.
- b) Si las luces se ven casi blancas, observándose todos los detalles y las sombras más densas se ven negras, existiendo gran cantidad de grises intermedios, la exposición ha sido correcta.
- c) Si las grandes luces se ven veladas o grises y los detalles de las sombras negras y no se distinguen, la exposición ha sido excesiva.

#### Tipos de papel fotográfico

Características que los distinguen:

1. El contraste. Existen papeles que producen contraste suave, normal, duro y extraduro. Por ejemplo, el papel grado 1 es suave y así sucesivamente hasta el grado 4 que es extraduro.

2. La superficie. Los papeles presentan gran variedad de superficies destacándose los brillantes, que reproducen muy bien los detalles; los "semi mates" con poco brillo, que se usan para los retratos. El papel "mate" que aumenta el carácter del positivo.
3. El tamaño. Los papeles fotográficos se venden en distintos tamaños, por ejemplo de 18X24 cms, 30X40 cms, 50X60 cms y rollos para murales de 1,10 metros de ancho por 10 metros de largo.
- f) El tamaño de ampliación elegida se busca en el tablero acercando o separando el cuerpo de la ampliadora.
- g) El enfoque o nitidez óptima del negativo se busca sobre la base del tablero o en la marginadora, si la usa. Emplear una lupa como auxiliar en esta fase.
- h) Dar la exposición correcta de acuerdo con la elección en la tira de prueba de luces.
- i) Cuidar el proceso de secado.

### Procesos del laboratorio

- a) El laboratorio debe mantenerse limpio y sin polvo.  
En relación al negativo, siempre conviene limpiarlo, pues el polvo produce puntos blancos en las copias positivas. Utilice una "perita" con pincel para soplar y mover partículas. Si ellas se encuentran adheridas a la gelatina de la emulsión fotosensible es preciso sumergir el negativo en agua y luego limpiarlo de materia extrañas con ayuda de un cuero de gamuza o esponja de mar. Las rayas o arañazos del soporte se evitan con barnices especiales, los que pueden adquirirse en el comercio específico.
- b) Asegurarse que el portanegativos, si es de vidrio, esté limpio.
- c) Verificar el estado de limpieza del condensador y lente de la ampliadora.
- d) Colocar la película en el portanegativos, con la emulsión (de aspecto opaco) hacia abajo y el soporte (zona brillante) hacia arriba. El negativo debe ser manipulado por los bordes y con delicadeza.
- e) El negativo debe quedar correctamente enmarcado en el portanegativo de manera que no se filtre luz por las orillas.

### Algunos criterios para evaluar la copia final en blanco y negro

Esta evaluación se realiza una vez que ha transcurrido un tiempo suficiente de fijado y con luz blanca para apreciar debidamente la copia final.

¿Posee la copia un tono general muy claro o muy oscuro en relación con nuestras expectativas?

¿Qué corrección de tiempo ha de efectuarse si al aumentar el tiempo de exposición en la ampliadora los tonos ennegrecen?

Es necesario contemplar la conveniencia de cambiar el grado del papel, a fin de incrementar o disminuir el contraste o separación de tonos.

Comprobar la nitidez de la copia tanto en el centro como en los costados. Observar los granos: si el grano del negativo está enfocado, no es posible obtener mayor nitidez. Apoyarse con una lupa.

¿Se observan manchas blancas y producidas por el polvo?

Limpiar o soplar con cuidado el negativo, revisar los condensadores y la lente de la ampliadora.

Si se desea que algunas zonas de la copia aparezcan más claras o más oscuras, es posible "apantallar" (tapar) algunas zonas para que otras reciban más luz.

Es posible aclarar zonas parciales de la imagen tapándolas durante la exposición: proceder a hacer sombra con cartón o la mano. Fabricar un cartón circular, si se desea sombrear en el centro, y manejarlo a través de un alambre de acero muy delgado; si es al revés, practicar un hueco en el centro de un cartón negro.

No olvidar que estos “apantallados” requieren de un movimiento suave pero continuo para no producir sombreados definidos, a menos que desee realizar un apantallando de mucha precisión sobre la superficie de papel.

### Técnicas especiales en el laboratorio blanco y negro

Este laboratorio ofrece un horizonte abierto a la experimentación una vez que se denominan las técnicas básicas, en especial a quienes desean alcanzar un estilo visual propio. Explorar el universo de los contrastes, diferencias de grano, papeles fotosensibles de diversas características, acuarelas de blancos grises y negros y una variedad de otras posibilidades.

### Los trucos en fotografía

#### Fotogramas.

Para reproducir contornos basta con una hoja de papel sensible, revelador, fijador y unas cubetas. Con este conjunto de elementos tan sencillo, del que ni siquiera forma parte ningún aparato, el fotógrafo con algo de imaginación tiene bastante.

Influido por la pintura cubista, Man Ray ha creado una serie de fotogramas muy expresivos, titulado “los objetos hablan”.

#### Fotogramas por contacto.

Son muy fáciles de realizar. Sobre una superficie sensible se colocan objetos de for-

ma plana que puedan adherirse perfectamente a aquéllas. Se dirige la luz sobre el conjunto, y las partes expuestas de la superficie sensible se ennegrecen (inmediatamente si es de impresión directa o al revelarlas, si se trata de bromuro o clorobromuro), mientras quedan sin impresionar las partes protegidas por la opacidad de los objetos.

Como se ve, nada más fácil que conseguir imágenes con negros y blancos.

#### Fotogramas por ampliación.

Reproducir objetos pequeños de formas recortadas, que se pondrán en la ampliadora en vez del negativo. Las siluetas proyectadas sobre la superficie sensible dan lugar a imágenes de contornos más imprecisos que los fotogramas por contacto, especialmente si la ampliadora es de luz difusa. Los contrastes pueden ser violentos. Pero nada más fácil que suavizarlos, procurando usar en nuestras obras toda la gama de grises, y dándoles así un aspecto más técnico, pero es conveniente hacer una tira de ensayo de los distintos valores de gris, que resultará muy útil para las experiencias.

Colocar en el tablero de la ampliadora una tira de papel dividida en secciones de dos centímetros con unos trazos de lápiz. Estos segmentos se exponen sucesivamente, doblando cada vez el tiempo de exposición anterior. Con dos hojas se va cubriendo y descubriendo sucesivamente cada una de las partes del papel sensible.

Una vez revelada la tira, nos ofrece una gama que va del blanco puro al negro intenso, pasando por los grises intermedios. Bajo cada uno de estos valores anotamos exactamente el tiempo de exposición que ha necesitado. En lo sucesivo bastará elegir en este muestrario el tono deseado,

dándole la exposición que marque, siempre a condición de que la relación de ampliación sea la misma, pues de lo contrario deberá tenerse en cuenta este factor. Para estos ensayos es mejor emplear un diafragma pequeño para evitar las exposiciones demasiado cortas que serían difíciles de medir con precisión. En todos nuestros trucos nos prestarán buen servicio los filtros, uno rojo permitirá todas las manipulaciones en el tablero de la ampliadora sin riesgo de velar la hoja sensible.

#### Solarización.

En un tiempo se denominó “efecto Sabatier” y se conoce desde hace mucho. Man Ray utilizó el procedimiento para crear imágenes de un nuevo estilo fotográfico.

Las reacciones químicas que producen el fenómeno de la solarización son poco conocidas, se aplicará la manera práctica de realizar efectos de este género.

Las partes de una emulsión que han sido adecuadamente expuestas a la luz (las partes negras de un negativo) se desensibilizan más rápidamente por el revelador que las partes correspondientes a las sombras (las partes transparentes del negativo).

Si durante el revelado exponemos el negativo ligeramente a la luz, la zonas negras, que ya están en estado de saturación, no se afectarán, pero las medias tintas se veclarán un poco y las partes claras se velarán instantáneamente.

Como ejemplo se elegirá la fotografía de una pared negra y blanca. Durante el revelado se expondrá el negativo a la luz, se

observará cómo se velan las zonas claras. Como resultado se obtendrá un blanco en la prueba, mientras que las partes oscuras ya reveladas cuando se dio la exposición se comportarán como negativos ordinarios y en el tiraje aparecerán igualmente blancas.

Lo ocurrido es normal y en consecuencia se tendrá una prueba sin impresión alguna. Pero será sorprendente ver que en los sitios de los grandes contrastes hay en el negativo un trozo blanco, pero como es natural, quedará negro en la ampliación. Esta línea de demarcación no debe atribuirse sólo a la solarización, ya que se imputa una inversión parcial producida en los sitios en que hay oposiciones violentas. En consecuencia, deberá estudiarse con cuidado durante la toma de vistas la repartición de luces y sombras. Los sujetos con iluminación plana o muy suave que se destaquen sobre un fondo negro son los que se prestan más, porque permiten conseguir imágenes de un trazo negro, semejante a un dibujo, que borda las siluetas y las destaca del fondo.

En cambio, resulta difícil solarizar negativos con efectos de luz dispersos. En especial en los retratos, las sombras cortas y duras se traducen por manchas blancas bordeadas de un trazo negro cuyo zig-zag parece jaspear el semblante, obteniendo la mayoría de las veces imágenes que pueden ser originales, pero raramente estéticas.

Sólo con la experiencia suficiente y tiempo se logran conseguir efectos atrevidos.

## Lo bello y la naturaleza.

El hombre en una búsqueda permanente ha explicado algunas de las maravillas de la divina inteligencia que ha creado el universo. Más allá de la intuición y del instinto, su inteligencia ha logrado comprender algunas leyes que gobiernan la armonía de la naturaleza, desde el punto de vista de la imagen.

Los principios básicos que guían las formas bellas y atrayentes de la naturaleza son los que se indican a continuación:

1. La unidad: Principio ordenador de todas las formas naturales. El hombre, los animales, los compuestos químicos, el átomo y todas las estructuras ordenan sus partes en torno a un centro, originando a las formas y sus límites, desde de los cuales se generan otras formas.
2. La repetición o el ritmo. Periodicidad percibida. Los elementos o partes de una forma se ordenan sobre un centro repitiéndose o variando de manera no anárquica ni casual. Obedecen a un ritmo natural. Toda manifestación rítmica, musical o visual atrae al hombre que casi en forma inconsciente es capaz de descubrirlo.
3. La armónica proporción. Cada vez que nos encontramos ante una forma o volumen cuyos lados mayores y menores se relacionan en la relación de ( 5/8 ), estamos ante una forma natural perfecta.

Esta fórmula misteriosa fue estudiada por Leonardo da Vinci, quien la llamó “sección áurea”. Luca Paccioli, haciendo alusión al creador, la llamó “divina proporción”. Si pudiéramos medir los lados mayores y menores de los objetos que visualmente nos atraen, en

muchos de ellos encontraremos la divina proporción.

### Condicionamiento cultural del término belleza

Hay otra vertiente de atracción hacia las imágenes que no necesariamente surgen de la armonía natural.

Los principales factores que influyen en la atracción de esas imágenes son:

- a) la moda.
  - b) la rareza.
- 
- a) la moda: es la forma de ser que identifica a un grupo social determinado, en el vestir, hablar, bailar y en las múltiples expresiones que tiene ese grupo en un tiempo determinado.
  - b) la rareza: el ser humano es un coleccionista empedernido de lo escaso. El fotógrafo es un coleccionista de imágenes, es presa de ese impulso, cuando viaja busca imágenes raras no abundantes en su propio medio natural.

### La composición

Componer es organizar un conjunto de formas en torno a una unidad, dentro de ciertos límites.

El fotógrafo que busca buenas imágenes debe saber apuntar su cámara y allí radica su calidad como comunicador visual.

**El espacio:** no todo lo que vemos puede ser captado por la cámara y por esa razón es necesario seleccionar una parte del espacio.

**El tiempo:** no todo lo que ocurre en una escena puede ser fotografiado, es necesario escoger un momento, un tiempo para disparar el obturador.

El optar por un espacio y un tiempo es decidir cómo mostrar lo que se ve, es ordenar de acuerdo a una idea lo que se observa, en ese instante el fotógrafo está componiendo.

Visualizar una buena composición es innato en algunas personas, pero la gran mayoría debe observar y experimentar para educar esa habilidad. Componer bien es algo que cualquiera puede hacer, no importando si la cámara es muy elemental o muy complicada.

### El visor

Con un cartoncito, fabricar un visor rectangular de 3 x 4 cm. Mirar a través de él. En diversos lugares hay detalles interesantes. Seleccionar el espacio a partir de lo que es agradable visualmente es el inicio. Luego mirar personas, lugares, objetos, paisajes, en general, observar todo lo que es agradable visualmente.

### La composición de una imagen

Se indican seis factores como básicos en la composición fotográfica:

- 1) determinar el horizonte;
- 2) ubicar el sujeto principal;
- 3) seleccionar los planos anteriores o posteriores del sujeto;
- 4) buscar la sensación de perspectiva o profundidad;
- 5) evitar la simetría;
- 6) utilizar la iluminación y el color.

El visor con que se determina el espacio es, por lo general, de proporción entre 3 x 4 y 3 x 2. Estas medidas concuerdan con los principios de armonía de los lados. Estas proporciones suelen encontrarse con frecuencia en los

visores fotográficos y de cine y pueden dividirse en tercios verticales y horizontales.

- 1) Determinar el horizonte: colocar el horizonte, en una composición rectangular, vertical u horizontal, pasando éste siempre por alguno de los tercios horizontales, ya sea en el tercio superior o inferior.
- 2) Ubicar el sujeto principal: Basarse en el principio de unidad y elegir un sujeto principal, en torno al cual se ordenen los otros elementos, procurando evitar los que no contribuyen al contenido del mensaje visual que se deseé comunicar. Esto conduce a fijar en el visor un punto de interés que cautive la atención del espectador. Las otras figuras deberán adecuarse de acuerdo a este principio.

A fin de lograr el efecto descrito se ubicará el sujeto sobre alguno de los cuatro puntos fuertes que se forman en la intersección de los tercios horizontales y verticales.

- 3) Seleccionar los planos anteriores y posteriores al sujeto. Por lo común, el sujeto elegido como protagonista de nuestra historia se halla antecedido y precedido de otros elementos.

Dentro de una imagen pueden existir tantos planos como objetos ubicados a diferentes distancias en línea perpendicular al respaldo de la cámara, donde está ubicada nuestro papel o película.

El sujeto es modificado por la asociación de los planos anteriores y posteriores y hay que elegir aquellos que sean útiles al propósito del mensaje. Para ello, el fotógrafo tiene como recurso principal el cambio de ángulo, al desplazarse hacia los lados o subiendo o bajando al nivel de la cámara.

Hay que señalar que los ángulos en picado minimizan al sujeto y, desde abajo o en contra picado, lo magnifican.

- 4) Buscar la sensación de perspectiva o profundidad: las líneas diagonales poseen un rol fundamental. Ellas colaboran en la percepción de varios planos, crean la ilusión de "estereoscópica" o sensación visual de perspectiva.  
Estas diagonales, en lo posible, deben nacer o morir en los vértices del horizonte, o bien deben hacerlo en alguno de los cuatro puntos fuertes. El fotógrafo, al componer una imagen, debe siempre buscar diagonales haciendo cambios de ángulos al desplazar la cámara hacia los laterales o hacia arriba o abajo.
- 5) Evitar la simetría: la simetría exacta se encuentra raramente en la naturaleza. Sólo basta recorrer la cara de una persona en sus dos mitades, izquierda y derecha, para percibir que lo que creamos simétrico la mayoría de la veces es una ilusión.
- 6) Utilizar la iluminación y el color: Ambos aspectos deben estar en armonía con las formas de la composición. El ordenamiento cuidado de formas de nada sirve si la iluminación no considera el ambiente de nuestro mensaje. Tanto la iluminación como el color pueden constituirse en distractores en relación con el sujeto principal, si no se manejan de manera adecuada. La luz más fuerte de una imagen desvía la atención del motivo principal, tiene por resultado una mala composición. Igual cosa ocurre si lo que se desea mostrar aparece con colores deslavados, junto a dos figuras intensamente coloridas.

Cuando ocurran estos problemas el fotógrafo ha de recurrir a la imaginación para resolverlos, por ejemplo: cambiar de ángulos, o evitar la fuente lumínosa distractiva. No existen recetas al respecto, sólo la capacidad inventiva de cada artista.

### Composición de una imagen en movimiento

En una imagen de este tipo se agrega otro elemento, la elección de un momento preciso para disparar la cámara como ocurre con la instantánea fotográfica.

#### El momento decisivo

Si en una escena hay movimiento, el momento en que el fotógrafo dispara el obturador de su cámara es vital captar el momento exacto, es el factor de éxito de muchos fotógrafos.

La captura del momento decisivo puede ocurrir en una movida escena deportiva o en un tranquilo paisaje. Hay que anticiparse, reaccionar con prontitud, prever el desarrollo de un movimiento, en relación con la composición.

Esto implica anticiparse al movimiento de un sujeto y su efecto en relación a los planos, la luz de composición en general.

#### La cámara oscura.

Se detallarán los materiales para que los alumnos puedan construir una cámara oscura sin mayor costo ni dificultad.

Cartón grueso (cartón negro, si se puede conseguir, es mejor). Debe pintarse el cartón con la pintura negra opaca.

Pegamento para cartón, cola fría o neoprén. Cinta adhesiva ancha de buena calidad. Deseable de color negro para impedir el paso de la luz.

Un vidrio de grosor simple, de 10 x 1,5 cm. Un trozo de papel aluminio, del usado para conservar alimentos de 4 x 4 cm.

Una aguja de calibre 10.  
Una lija suave.  
Un trozo de cartulina negra de 5 x 5 cm.  
Tijera.

#### Instrucciones para su construcción

La cámara oscura es una caja hermética a la luz, salvo por un pequeño orificio en su parte frontal, por donde deben penetrar los rayos de luz necesarios para formar una imagen. En la parte interna posterior se ubicará un portapapeles para instalar el papel fotosensible.

#### Procedimiento:

- a) Este modelo consiste en la construcción de dos cajas que encajan una sobre otra: caja A y caja B. Primero, dibuje los planos sobre el cartón. A continuación, corte sin atravesar el cartón, realizando un semicorte. Ese corte sirve para ejecutar dobleces.
- b) Arme las cajas con el pegamento, asegurándose de su firmeza. A través de las junturas no debe entrar luz, para lo cual se debe pasar cinta adhesiva por cada una de ellas. Además, se asegurará que no entre luz, pintando de negro el interior de ambas cajas.
- c) En el respaldo de la caja B coloque, sujetado con cinta adhesiva, el vidrio transparente. Este debe quedar tocando el suelo de la caja y a una pequeña distancia del respaldo, para que entre el vidrio y en el respaldo pueda deslizarse fácilmente una cartulina. Allí se colocará una vez terminada la cámara, el papel fotográfico.
- d) Asegúrese que el calce de ambas cajas sea perfecto.
- e) Haga un pequeño orificio en el centro del papel aluminio con la punta una aguja del N° 10. Proceda cuidadosamente, su elaboración es esencial para obtener imágenes de calidad, mientras

más pequeña sea la apertura mayor nitidez obtendrá en sus fotografías. Cuide de no pasar la aguja de lado a lado. Posteriormente elimine los rebordes cuidadosamente con una lija suave.

Una vez listo el agujero, pegue el cuadrado de papel aluminio en el cuadrado de 3 X 3 centímetros de la pared frontal de la caja.

- f) Sobre el cuadrado frontal de la caja A se instalará el obturador. Consiste en un rectángulo de papel negro, sujetado en su parte superior con una cinta adhesiva. En el interior debe colocar un trozo pequeño de cinta, que permitirá tapar y destapar el agujero.

Otra posibilidad para obturar la cámara es abrir y cerrar la caja A sobre la superficie del agujero.

Construir una cámara fotográfica como la descrita no es difícil. Solamente requiere de cuidado y paciencia. No es casual que la cámara oscura fuera creada por los chinos y que los más grandes fabricantes de máquinas fotográficas sean los japoneses. Construir una cámara fotográfica, en el pasado y en el presente, requiere de paciencia oriental.

#### Formación de la imagen en la cámara oscura

Los rayos que provienen de una fuente de luz o que rebotan desde objetos opacos siguen líneas rectas en múltiples direcciones. Si se sitúa un trozo de película o una pantalla blanca delante de ellos, esperando que se produzca una imagen no lo lograrán, porque todos los puntos del objeto reflejan luz hacia todos los puntos de la pantalla. Se generan así manchas de luz pero no imágenes.

Se sabe que los rayos de luz se mueven en línea recta. En una cámara oscura ideal, el pequeño agujero de su parte delantera selecciona los puntos de luz de todos los rayos que convergen de los objetos. Por este único punto pe-

netra una “selección de rayos” que en la parte posterior de la cámara oscura forman una imagen luminosa del objeto, reducida a escala según el largo del aparato.

Si el orificio fuese pequeñísimo o sólo dejase pasar un rayo de luz proveniente del objeto la imagen sería muy nítida. Esa es sólo una situación ideal porque la abertura suele permitir que penetren varios rayos surgidos desde el mismo punto. Como estos rayos divergen y se separan en forma de abanico, los puntos del objeto son reproducidos como pequeños círculos de luz, sin mucha nitidez. Se busca nitidez al reducir el diámetro del orificio, en consecuencia se disminuye la intensidad luminosa. Esto obliga a prolongar el tiempo de exposición, o el tiempo que mantenemos el papel o película expuesto a la luz que penetra por la abertura.

Una cámara que carece de objetivo o lente posee una profundidad de campo infinita, aunque la imagen que se obtenga con ella es en general suave y no muy nítida, los objetos se reproducen claramente no importando las diversas distancias que los separan de la cámara. Esto no sucede igual con las cámaras fotográficas que poseen lentes.

Si la distancia que hay de la parte frontal de la cámara a la parte posterior de ella se aumenta, también aumentará el tamaño de la imagen que se reproduce. Si se procede disminuyendo la distancia, disminuirán el tamaño de las figuras.

Si la figura aumenta de dimensión, se produce un efecto llamado de “teleobjetivo”; si en caso contrario, disminuye, se le llama de “gran angular”. En el primero de los casos, el ángulo de visión disminuye. En el segundo aumenta.

La cámara oscura que se construirá tendrá un ángulo de visión normal. Esto es similar al ojo humano.

### La cámara oscura

Es necesario disponer de un cuarto oscuro cuando se quiere cargar, revelar o positivar el papel, es imprescindible hacerlo en un lugar en donde no penetre la luz. Esto es en un cuarto oscuro.

### Cuarto oscuro

#### Instrumentos básicos específicos

La ampolleta de seguridad instalada en la lámpara a una distancia a lo menos de 80 centímetros de los recipientes, permite ubicarse en la penumbra, ubicar los materiales que se ocuparán y experimentar la alquimia sorprendente del proceso fotográfico.

Asegurarse que el cuarto oscuro no tenga filtraciones de luz.

Sacar el papel de la cámara y sumergirlo entero en el revelador agitándolo durante dos o tres minutos.

A continuación, enjuagar rápidamente en el recipiente y luego sumergirlo en el fijador por espacio de cinco minutos.

Cuando el papel permanece en el fijador, pero no antes de tres minutos, se puede prender la luz blanca para observar los resultados. Despues, pasar por un baño fijador 30 minutos en el lavatorio con agua corriente. Al final se cuelga a secar.

Una ampolleta de seguridad de color rojo o anaranjado verde. No sirven las pintadas, es preciso comprar una ampolleta para fotografía en una casa del ramo.

Papel fotográfico 9X12 centímetros. Generalmente se vende en hojas de tamaño de 18X24 centímetros, que pueden ser cortadas por la mitad.

Los químicos reveladores y fijadores son baratos y fáciles de comprar en cualquier tienda fotográfica.

### El revelado

Luego de tomar la fotografía se vuelve al cuarto oscuro, donde hay que preparar los químicos. Llene tres recipientes:

- El primero con revelador.
- El segundo con agua de la llave.
- El tercero con fijador.

### Cómo cargar la cámara.

La cámara debe cargarse a oscuras o protegida con la luz de seguridad de cuarto oscuro. La tenue iluminación de las ampolletas rojas y anaranjado-verde no dañan el papel. Ellas nos permiten visualizar en la penumbra los objetivos que vamos a manipular en el momento de cargar la cámara.

El procedimiento es fácil, una hoja de 9X12 de papel fotográfico se desliza por la cavidad que va entre el vidrio y el respaldo de la caja B. La emulsión de lado fotosensible del papel debe quedar hacia el orificio. El lado de la emulsión es reconocible porque el papel curva sus bordes hacia él.

Sin que el papel sufra arrugas, se tapa la cámara, encajando la caja A sobre la B.

Y se está listo para salir a fotografiar.

### Elección de un motivo.

Como la cámara posee un orificio muy pequeño, en esta primera experiencia se debe fotografiar objetivos inmóviles que

puedan someterse a largos tiempos de exposición. A modo de ejemplo, casas, objetos, paisajes que no se muevan y puedan ser fotografiadas con la cámara.

La cámara no puede moverse. Deberá apoyarse sobre una ventana, mesa, etc.

### Tiempo de exposición.

Se sabe que por el orificio de la cámara entra muy poca luz. No se puede mover la caja porque se perdería nitidez de la imagen. La carencia de luz se compensa con largos tiempos de exposición, sólo de este modo pueden obtenerse negativos de buen contraste ennegrecidos lo suficiente.

El tiempo adecuado de exposición se podrá ejercitar con muchos ensayos.

Por regla general, si se fotografía en un día de sol brillante lo recomendable es exponer durante tres minutos. Si el día es nublado, el tiempo de exposición deberá prolongarse a seis o siete minutos.

Conviene anotar al experimentar para así ir mejorando los resultados.

La única regla general es: mientras más tiempo que se exponga el papel fotográfico se obtiene un mayor ennegrecimiento del negativo.

## Anexo 4: Cine chileno

### Filmografía esencial

#### Cine mudo 1902- 1929

Año estreno	Título de la película	Director	Género	
1910 - 1931	78 filmes (según Alicia Vega)			
1925	El Húsar de la Muerte (Única película de la época que se conserva; restauraciones 1962 y 1995)	Pedro Sienna	Ficción	o/x
1929	La Calle del Ensueño	Jorge Délano	Ficción	

#### Cine sonoro 1934- 1966

1934	Norte y Sur (Primera película sonora realizada en Chile)	Jorge Délano	Ficción	
1939	El hechizo del trigal	Eugenio de Liguoro	Ficción	
1940	Entre gallos y medianoche	Eugenio de Liguoro	Ficción	
1941	Verdejo gasta un millón	Eugenio de Liguoro	Ficción	
1941	La chica del Crillón	Jorge Délano	Ficción	
1942	Un hombre de la calle	Eugenio de Liguoro	Ficción	
1942	P'al otro lao	José Bohr	Ficción	o/x
1944	Romance de medio siglo	Luis Moglia Barth	Ficción	
1945	La amarga verdad	Carlos Borcosque	Ficción	
1945	La casa está vacía	Carlos Schliepper	Ficción	
1946	La dama de la muerte	Carlos Hugo Christensen	Ficción	
1946	El Padre Pitillo	Roberto de Ribón	Ficción	

"o" en video cassette

"x" disponible en video en la Mediateca de Santiago del área de Cine y Artes Audiovisuales de la División de Cultura del Ministerio de Educación y en las Videotecas Regionales ubicadas en los Departamentos de Cultura de las Secretarías Regionales Ministeriales de Educación del país.

1946	El diamante del maharajá	Roerto de Ribón	Ficción	
1946	Tormenta en el alma	Adelqui Millar	Ficción	
1947	Si mis campos hablaran	José Bohr	Ficción	o
1947	Uno que ha sido marino	José Bohr	Ficción	o
1947	La dama de las camelias	José Bohr	Ficción	o/x
1948	Tonto pillo	José Bohr	Ficción	o
1955	El gran circo Chamorro	José Bohr	Ficción	o
1957	Cabo de Hornos	Tito Davison	Ficción	o
1957	Tres miradas a la calle	Naum Kramarenco	Ficción	o
1960	La respuesta	Leopoldo Castedo	Documental	o/x
1961	Deja que los perros ladren	Naum Kramarenco	Ficción	o
1962	El cuerpo y la sangre	Rafael Sanchez	Ficción	
1966	Morir un poco	Alvaro Covacevic	Ficción	
1966	Regreso al silencio	Naum Kramarenco	Ficción	o/x

En 1942, se funda Chile Films, con lo que el Estado se hace parte de la industria del cine. Existe también una producción independiente, destacándose las películas de José Bohr y Eugenio de Liguoro.

A mitad de los 50, las universidades inician su participación en la cinematografía: Rafael Sánchez funda y dirige el Instituto Fílmico de la Universidad Católica (1955), se incorpora a la Universidad de Chile el Centro de Cine Experimental (1957) y la Cineteca Universitaria (1961). También en esta época, el documental se convierte en trabajo cinematográfico significativo.

### Nuevo cine chileno 1967-1973

1967	Largo Viaje	Patricio Kaulen	Ficción	o/x
1967	Caliche Sangriento	Helvio Soto	Ficción	o/x
1969	Los testigos	Charles Elsesser	Ficción	o
1969	Tres tristes tigres	Raúl Ruiz	Ficción	o/x
1969	Valparaíso, mi amor	Aldo Francia	Ficción	o/x
1969	El chacal de Nahueltoro	Miguel Littin	Ficción	o/x

1970	Voto más fusil	Helvio Soto	Ficción	o/x
1971	Compañero Presidente	Miguel Littin	Documental	o/x
1972	Ya no basta con rezar	Aldo Francia	Ficción	
1972	Descomedidos y chascones	Carlos Flores del Pino	Documental	o/x
1973	Palomita blanca (Estrenada en 1992)	Raúl Ruiz	Ficción	o
1973	La Tierra prometida	Miguel Littin	Ficción	

En este período, dos artículos en la Ley de Presupuesto fomentan la producción de cine. Chile Films retoma un rol protagónico. Se crea la Escuela de Artes de la Comunicación de la Universidad Católica (1970) y los centros de formación de la Universidad de Chile de Valparaíso y Universidad Técnica de Santiago.

En 1969 se realiza el Segundo Festival del Nuevo Cine Latinoamericano de Viña del Mar, los cineastas chilenos se inscriben en el movimiento del Nuevo Cine Latinoamericano.

#### Cine durante el régimen militar 1973 - 1989

1973- 1979	La batalla de Chile (Capítulos 1, 2, 3) (terminada en Cuba)	Patricio Guzmán	Documental	o
1973 -1974	A la sombra del sol (estrenada en 1974)	Silvio Caiozzi y Pablo Perelman	Ficción	o
1974	Gracia y el forastero	Sergio Riesenbergs	Ficción	o
1975	La montaña sagrada (Filmada en México)	Alejandro Jodorowsky	Ficción	o/x
1975	Llueve sobre Santiago (Filmada en Francia)	Helvio Soto	Ficción	o/x
1976	Actas de Marusia (Filmada en México)	Miguel Littin	Ficción	
1978	El paso (Filmada en Alemania)	Orlando Lübertt	Ficción	o/x
1978	Los transplantados (Filmada en Francia)	Percy Matas	Ficción	o/x
1979	Julio comienza en Julio	Silvio Caiozzi	Ficción	o/x
1983	Ardiente paciencia (Filmada en Portugal)	Antonio Skármeta	Ficción	o/x
1983	Hechos consumados (Terminada en Suecia)	Luis Vera	Ficción	
1983	Las tres coronas del marinero (Filmada en Francia)	Raúl Ruiz	Ficción	o
1984	La apuesta del comerciante solitario (Filmada en URSS)	Sebastián Alarcón	Ficción	o/x

1984	El Charles Bronson chileno	Carlos Flores del Pino	Documental	o
1985	Los hijos de la Guerra Fría	Gonzalo Justiniano	Ficción	
1985	Nemesio	Cristián Lorca	Ficción	o/x
1985	Cómo aman los chilenos	Alejo Alvarez	Ficción	o
1986	Consuelo, una ilusión	Luis Vera	Ficción	o
1987	La estación del regreso	Leonardo Kocking	Ficción	o
1987	En nombre de Dios	Patricio Guzmán	Documental	o/x
1987	Sussi	Gonzalo Justiniano	Ficción	o
1988	Imagen latente (estrenada en 1990)	Pablo Perelman	Ficción	o
1988	Cien niños esperando un tren	Ignacio Agüero	Documental	o/x
1989	La voz (Filmada en Alemania)	Gustavo Graef-Marino	Ficción	o/x
1989	Sandino (Filmada en España)	Miguel Littin.	Ficción	o
1989	Hay algo allá fuera (estrenada en 1990)	José Maldonado	Ficción	o

Entre 1973 y 1989 los cineastas nacionales realizaron películas dentro y fuera de Chile. La mayor parte de los 178 filmes que se registran en este período se produjeron en el exilio y muy pocos se han estrenado en nuestro país.

#### Retorno a la democracia 1990-2000

1990	La luna en el espejo	Silvio Caiozzi	Ficción	o/x
1990	¡Viva el novio!	Gerardo Cáceres	Ficción	o/x
1990	La niña en la palomera	Alfredo Rates	Ficción	o
1990	Caluga o menta	Gonzalo Justiniano	Ficción	o/x
1990	País de Octubre	Daniel de la Vega	Ficción	
1991	Amelia Lopes O'Neil	Valeria Sarmiento (Francia-Chile)	Ficción	o/x
1991	La frontera	Ricardo Larraín	Ficción	o/x
1991	Farewell...Isla Negra	Hernán Garrido	Ficción	
1992	Los agentes de la KGB también se enamoran	Sebastián Alarcón (Rusia-Chile)	Ficción	o/x

1992	Archipiélago	Pablo Perelman	Ficción	o/x
1993	Johnny Cien Pesos	Gustavo Graef-Marino	Ficción	o
1994	Entrega total	Leonardo Kocking	Ficción	o/x
1994	Amnesia	Gonzalo Justiniano	Ficción	o/x
1994	Valparaíso	Mariano Andrade	Ficción	o/x
1994	Los náufragos	Miguel Littin	Ficción	o/x
1994	El cumplimiento del deseo	Cristián Sánchez	Ficción	
1994	Hasta en las mejores familias	Gustavo Letelier	Ficción	o
1995	En tu casa a las ocho	Christine Lucas	Ficción	o/x
1995	La rubia de Kennedy	Arnaldo Valecchi	Ficción	o/x
1996	Mi último hombre	Tatiana Gaviola	Ficción	o
1996	Historias de fútbol	Andrés Wood	Ficción	o/x
1996	Cicatriz (estrenada el 2000)	Sebastián Alarcón	Ficción	
1997	No tan lejos de Andrómeda (estrenada en 1999)	Juan Vicente Araya	Ficción	o/x
1998	Gringuito	Sergio Castilla	Ficción	o/x
1998	El hombre que imaginaba	Claudio Sapaín	Ficción	o/x
1998	Cielo ciego	Nicolás Acuña	Ficción	o/x
1998	Last call	Christine Lucas	Ficción	o
1998	El entusiasmo	Ricardo Larraín	Ficción	o/x
1999	El desquite	Andrés Wood	Ficción	o/x
1999	Tuve un sueño contigo	Gonzalo Justiniano	Ficción	o/x
1999	El Chacotero Sentimental	Cristián Galaz	Ficción	o/x
2000	Coronación	Silvio Caiozzi	Ficción	o/x
2000	En un lugar de la noche	Martín Rodríguez	Ficción	o/x
2000	Mi famosa desconocida	Edgardo Viereck	Ficción	o/x
2000	Monos con navaja	Stanley	Ficción	o/x
2000	Tierra del fuego	Miguel Littin	Ficción	o/x

2000	El vecino	Juan Carlos Bustamante	Ficción	o/x
2000	Cicatriz (producida en 1996 - 1997)	Sebastián Alarcón	Ficción	o/x
2000	Campo minado	Alex Bowen	Ficción	o/x
2000	Angel negro	Jorge Olguín	Ficción	o

### Cortometrajes en cine de ficción y documental

Año	Nombre de la película	Director	Género	
1902	Un Ejercicio General de Bomberos (Sala Odeón, Valparaíso)	Anónimo	documental	o
1920?	Imágenes reencontradas de Santiago en los años 20	Anónimo	Documental	o/x
1930?	Actividades del Valentín Letelier	Anónimo	Documental	o/x
1957	Mimbre	Sergio Bravo	Documental	o
1957	Las Callampas	Rafael Sánchez	Documental	o/x
1958	Ancadollo	Jorge di Lauro y Nieves Yankovic	Documental	o
1959	Días de organillo	Sergio Bravo	Documental	o
1960	Laminas de Almahue	Sergio Bravo	Documental	o
1964	Faro Evangelista	Rafael Sánchez	Documental	o/x
1968	Herminda de la Victoria	Douglas Hübner	Documental	o/x
1970	Mi valle de Elqui	Rafael Sánchez	Documental	o/x
1970	Venceremos	Pedro Chaskel y Héctor Ríos	Documental	o/x
1970	Reportaje a Lota	José Román y Diego Bonacina	Documental	o/x
1971	El sueldo de Chile	Fernando Balmaceda	Documental	o/x
1972	Entre ponerle y no ponerle	Héctor Ríos	Documental	o/x
1973	Santa María de Iquique	Claudio Sapiaín	Documental	o/x

1976	La tranquila muerte del Chino Ormeño	Ignacio Aliaga	Ficción	
1977	Pepe Donoso 45	Carlos Flores del Pino	Documental	
1980	Vivienda	Claudio di Girólamo	Documental	o/x
1982	No olvidar	Ignacio Agüero	Documental	
1983	El Willy y la Myriam	David Benavente	Documental	
1984	Los guerreros pacifistas	Gonzalo Justiniano	Documental	o/x
1993	Tijeras para la mano izquierda	Claudio Palacios	Ficción	o/x
1994	Reunión de familia	Andrés Wood	Ficción	o/x
1994	El cobrador	Edgardo Viereck	Ficción	o/x
1994	Reunión	Tomas Welss	Ficción, Animación	o/x
1995	El último cierra la puerta	Marcela Catalán	Ficción	o/x
1997	Noche	Tomas Welss	Ficción	o/x
1997	Volando voy	M. Joan Littin	Ficción	o/x
1998	El vuelo de Juana	Verónica Quense	Ficción	o/x
1998	El bidón	Sergio Armstrong	Ficción	o/x
1998	Ibycus	Carlos klein	Ficción	
1998	Ciro norte	Erich Breuer	Ficción	o/x
1999	Dónde está la Guillermina	Marianela Fuenzalida	Ficción	o/x
1999	Se arrienda	Claudio Palacios	Ficción	o/x

## Cine mundial

### Películas de cine mudo

AÑO	Título de la película	Director	PAÍS		
1895	La llegada del tren y otros	Hermanos Lumiere	FRANCIA	Cine primitivo	oo
1902	El viaje a la luna	Georges Méliès	FRANCIA	Cine primitivo	oo
1903	Asalto y robo a un tren	Edwin Porter	EE.UU	Cine primitivo	oo
1915	Nacimiento de una nación	David Griffith	EE.UU	Cine primitivo	oo
1916	Intolerancia	David Griffith	EE.UU	Cine primitivo	oo
1919	El gabinete del doctor Caligari	Robert Wiene	ALEMANIA	Expresionismo	oo
1920	El pibe	Charles Chaplin	EE.UU	Comedia bufa	oo
1922	Nanook, el esquimal	Robert Flaherty	EE.UU	Documental	oo
1922	Nosferatu, el vampiro	Wilhelm Murnau	ALEMANIA	Expresionismo	oo
1923	El hombre mosca	Harold Lloyd	EE.UU	Comedia bufa	oo
1923	Avaricia	Eric Von Stroheim	EE.UU	Cine primitivo	oo
1925	La quimera del oro	Charles Chaplin	EE.UU	Comedia bufa	oo
1925	Las siete oportunidades	Buster Keaton	EE.UU	Comedia bufa	oo
1925	El Acorazado Potemkin	Serguei M. Eisenstein	U. SOVIETICA	Vanguardia soviética	oo
1926	Metrópolis	Fritz Lang	ALEMANIA	Expresionismo	oo
1926	El maquinista de la "Generala"	Buster Keaton	EE.UU	Comedia bufa	oo
1927	Amanecer	Wilhelm Murnau	EE.UU	Autor	oo
1927	Napoleón	Abel Gance	FRANCIA	Autor	oo
1928	La pasión de Juana de Arco	Carl Dreyer	FRANCIA	Autor	oo
1929	Un perro andaluz	Luis Buñuel y Salvador Dalí	FRANCIA	Surrealismo	oo

oo: Películas disponibles en video distribuidas a través de los videoclubes.

Algunas de estas películas están disponibles en video en la Mediateca de Santiago del área de Cine y Artes Audiovisuales de la División de Cultura del Ministerio de Educación y en las Videotecas Regionales ubicadas en los Departamentos de Cultura de las Secretarías Regionales Ministeriales de Educación del país. Consultar: [www.mineduc.cl/cultura](http://www.mineduc.cl/cultura).

1930	La edad de oro	Luis Buñuel	FRANCIA	Surrealismo, Autor	00
1931	Luces de la ciudad	Charles Chaplin	EE. UU	Comedia bufa	00

**Período 1930-1944**

1930	El ángel azul	Joseph Von Sternberg	ALEMANIA	Expresionismo tardío	00
1930	Sin novedad en el frente	Lewis Milestone	EE.UU	Cine de guerra	00
1931	M	Fritz Lang	ALEMANIA	Terror	00
1932	Scarface	Howard Hawks	EE.UU	Cine negro	00
1932	Cero en conducta	Jean Vigo	FRANCIA	Autor	00
1932	El testamento del doctor Mabuse	Fritz Lang	ALEMANIA	Terror	00
1935	Tiempos modernos	Charles Chaplin	EE.UU	Comedia bufa	00
1936	Una noche en la ópera	Hermanos Marx	EE.UU	Comedia bufa	00
1937	La gran ilusión	Jean Renoir	FRANCIA	Autor	00
1938	Alexander Nevski	Serguei M. Eisenstein	U.SOVIETICA	Autor	00
1939	El mago de Oz	Victor Fleming	EE.UU	Musical	00
1939	Las reglas del juego	Jean Renoir	FRANCIA	Autor	00
1939	La diligencia	John Ford	EE.UU	Western	00
1940	Lo que el viento se llevó	George Cukor - Victor Fleming	EE.UU	Melodrama	00
1940	El gran dictador	Charles Chaplin	EE.UU	Comedia bufa	00
1940	Las uvas de la ira	John Ford	EE.UU	Autor	00
1941	El ciudadano Kane	Orson Welles	EE.UU	Autor	00
1941	El halcón maltés	John Huston	EE. UU	Cine negro	00
1942	Casablanca	Michael Curtiz	EE.UU	Melodrama	00
1942	Los magníficos Ambersons	Orson Welles	EE.UU	Autor	00
1944	Ivan el terrible	Sergei Eisenstein	U. SOVIÉTICA	Autor	00
1944	Laura	Otto Preminger	EE.UU	Cine Negro	00

**Período 1945-1959**

1945	Los hijos del paraíso	Marcel Carné	FRANCIA	Autor	oo
1945	Roma, ciudad abierta	Roberto Rossellini	ITALIA	Neorrealismo italiano	oo
1946	Paisá	Roberto Rossellini	ITALIA	Neorrealismo italiano	oo
1947	El tesoro de Sierra Madre	John Huston	EE.UU	Autor	oo
1947	La tierra tiembla	Luchino Visconti	ITALIA	Neorrealismo italiano	oo
1948	Ladrón de bicicletas	Vittorio De Sica	ITALIA	Neorrealismo italiano	oo
1949	El tercer hombre	Carol Reed	G.BRÉTAÑA	Autor	oo
1950	El ocaso de una vida	Billy Wilder	EE.UU	Autor	oo
1951	Rashomon	Akira Kurosawa	JAPÓN	Autor, cine oriental	oo
1951	La reina africana	Jonh Huston	EE.UU	Autor	oo
1952	A la hora señalada	Fred Zinnemann	EE.UU	Western	oo
1952	Cantando bajo la lluvia	Stanley Donen y Gene Kelly	EE.UU	Musical	oo
1952	Vivir	Akira Kurosawa	JAPON	Autor, cine oriental	oo
1953	Cuentos de la luna pálida de agosto	Kenji Mizoguchi	JAPÓN	Autor, cine oriental	oo
1953	Cuentos de Tokio	Jazujiro Ozu	JAPON	Autor, cine oriental	oo
1954	La strada	Federico Fellini	ITALIA	Autor	oo
1954	Los siete samurai	Akira Kurosawa	JAPON	Autor	oo
1954	Senso	Luchino Visconti	ITALIA	Autor	oo
1955	Rebelde sin causa	Nicholas Ray	EE.UU	Autor	oo
1955	Pather Panchali	Satyajit Ray	INDIA	Autor	oo

1956	Mas corazón que odio	John Ford	EE.UU	Western, Autor	00
1956	El séptimo sello	Ingmar Bergman	SUECIA	Autor	00
1957	Fresas salvajes	Ingmar Bergman	SUECIA	Autor	00
1958	Vértigo	Alfred Hitchcock	EE.UU	Thriller, autor	00
1958	Senderos de gloria	Stanley Kubrick	EE.UU	Cine de guerra Autor	00
1958	Ascensor para el cadalso	Louis Malle	FRANCIA	Autor	00
1958	Sed de mal	Orson Welles	EE.UU	Autor	00
1958	Nazarín	Luis Buñuel	MEXICO	Autor	00
1959	Los cuatrocientos golpes	Francois Truffaut	FRANCIA	Nueva ola francesa	00
1959	Hiroshima, mon amour	Alain Resnais	FRANCIA	Nueva ola francesa	00
1959	Una Eva y dos Adanes	Billy Wilder	EEUU	Comedia Americana	00
1959	Sin aliento	Jean Luc-Godard	FRANCIA	Nueva ola francesa	00
1960	Los olvidados	Luis Buñuel	MEXICO	Autor	00

**Período 1960-1974**

1960	Psicosis	Alfred Hitchcock	EE.UU	Thriller	00
1960	La dolce vita	Federico Fellini	ITALIA	Autor	00
1960	Rocco y sus hermanos	Luchino Visconti	ITALIA	Autor	00
1961	Viridiana	Luis Buñuel	ESPAÑA	Autor	00
1961	Jules y Jim	Francois Truffaut	FRANCIA	nueva ola francesa, autor	00
1963	El gatopardo	Luchino Visconti	ITALIA	Autor	00
1963	Fellini ocho y medio	Federico Fellini	ITALIA	Autor	00
1964	El Evangelio según San Mateo	Pier Paolo Pasolini	ITALIA	Autor	00
1964	Hamlet	Grigori Kozintsev	U.SOVIETICA	Drama, teatro	00

1965	La batalla de Argel	Gillo Pontecorvo	ITALIA-ARGEL	Histórico	00
1966	Bella de día	Luis Buñuel	FRANCIA	Autor	00
1966	Blow-up	Michelangelo Antonioni	INGLATERRA-ITALIA	Autor	00
1966	Andrei Rublev	Andrei Tarkovski	U.SOVIETICA	Autor	00
1968	2001, odisea del espacio	Stanley Kubrick	EE.UU	Autor	00
1969	La pandilla salvaje	Sam Peckinpah	EE.UU	Western	00
1969	Mi noche con Maud	Eric Rohmer	FRANCIA	Autor	00
1971	Muerte en Venecia	Luchino Visconti	ITALIA	Autor	00
1971	La naranja mecánica	Stanley Kubrick	EE.UU	Autor	00
1972	El padrino	Francis Ford Coppola	EE.UU	Autor	00
1972	Aguirre la ira de Dios	Werner Herzog	ALEMANIA	Histórico, autor	00
1972	El discreto encanto de la burguesía	Luis Buñuel	FRANCIA	Surrealismo, autor	00
1973	Amarcord	Federico Fellini	ITALIA-FRANCIA	Autor	00
1973	La noche americana	Francois Truffaut	FRANCIA	Cine sobre cine, autor	00
1974	Derzu Uzala	Akira Kurosawa	JAPÓN	Autor, cine oriental	00

#### Período 1975-1995

1975	Nos habíamos amado tanto	Etores Scola	ITALIA	Comedia italiana	00
1976	Taxi driver	Martin Scorsese	EE.UU	Autor	00
1977	La guerra de las galaxias	George Lucas	EE.UU	Ciencia ficción	00
1977	Padre padrone	Paolo y Vittorio Taviani	ITALIA	Autor	00
1979	Apocalipsis NOW	Francis Ford Coppola	EE.UU	Cine de guerra Autor	00
1979	Alien	Ridley Scott	EE.UU	Fantástico, terror	00

1979	Manhattan	Woody Allen	EE.UU	Comedia americana, autor	00
1979	El tambor	Volker Schondorff	ALEMANIA	Histórico, autor	00
1980	Kagesmusha	Akira Kurosawa	JAPON	Autor	00
1980	Toro salvaje	Martin Scorsese	EE.UU	Autor	00
1982	Blade runner	Ridley Scott	EE.UU	Ciencia ficción	00
1982	Fanny y Alexander	Ingmar Bergman	SUECIA	Autor	00
1983	La ley de la calle	Francis Ford Coppola	EE.UU	Autor	00
1984	Paris - Texas	Win Wenders	EE.UU	Autor	00
1984	¿Qué he hecho yo para merecer esto?	Pedro Almodovar	ESPAÑA	Autor	00
1985	Ran	Akira Kurosawa	JAPÓN	Teatro, histórico	00
1986	Terciopelo azul	David Lynch	EE.UU	Thriller, fantástico	00
1986	La misión	Roland Joffe	GRAN BRETAÑA	Histórico, Autor	00
1986	Stalker	Andrei Tarkovsky	SUECIA-FRANCIA	Fantástico, Autor	00
1987	El último emperador	Bernardo Bertolucci	EE.UU	Histórico	00
1987	Las alas del deseo	Win Wenders	ALEMANIA-FRANCIA	Fantástico, Autor	00
1987	Sorgo rojo	Zhang Yimou	CHINA	Cine oriental, autor	00
1987	Adios a los niños	Louis Malle	FRANCIA - ALEMANIA	Histórico	00
1988	Cinema Paradiso	Guisepppe Tornatore	ITALIA	Cine sobre cine	00
1989	Batman	Tim Burton	EE.UU	Fantástico	00
1989	La sociedad de los poetas muertos	Peter Weir	EE.UU	Autor	00
1991	Barton Fink	Jöel Y Ethan Cohen	EE.UU	Autor, cine sobre cine	00

1991	Todas las mañanas del mundo	Alain Corneau	FRANCIA	Histórica	oo
1992	Los imperdonables	Clint Eastwood	EE.UU	Western	oo
1993	Azul, blanco y rojo	Krzysztof Kieslowski	FRANCIA	Autor	oo
1993	La lección de piano	Jane Campion	AUSTRALIA	Autora	oo
1994	La lista de Schindler	Steven Spielberg	EE.UU	Histórica	oo
1995	Underground	Emir Kusturica	YUGOSLAVIA	Histórica	oo

**Cine latinoamericano**

1943	Maria Candelaria	Emilio Fernández	MEXICO	Autor	oo
1958	Tire die	Fernando Birri	ARGENTINA	Nuevo cine latinoame.	
1963	Vidas secas	Nelson Pereira Dos Santos	BRASIL	Cinema Novo	oo
1967	La hora de los hornos	Fernando Solanas y Octavio Getino	ARGENTINA	Nuevo cine latinoame.	
1968	Memorias del subdesarrollo	Tomás Gutiérrez Alea	CUBA	Nuevo cine latinoame.	oo
1968	La primera carga del machete	Manuel Octavio Gómez	CUBA	Nuevo cine latinoame.	
1969	Sangre de cóndores	Jorge Sanjines	BOLIVIA	Nuevo cine latinoame.	
1974	La tregua	Sergio Renán	ARGENTINA	Cine y literatura	
1974	La Patagonia rebelde	Héctor Olivera	ARGENTINA	Histórico	
1976	La última cena	Tomás Gutiérrez	CUBA	Autor	
1976	Doña Flor y sus dos maridos	Bruno Barrueto	BRASIL	Autor	oo
1977	El lugar sin límite	Arturo Ripstein	MÉXICO	Cine y Literatura	oo
1985	La ciudad y los perros	Francisco Lombardi	PERU	Cine y Literatura	
1985	La historia oficial	Luis Puenzo	ARGENTINA	Histórico	oo
1985	Vampiros en La Habana	Juan Padrón	CUBA	Animación	oo
1986	El lado oscuro del corazón	Eliseo Subiela	ARGENTINA	Cine y Literatura	oo

1988	Plaff	Juan Carlos Tabío	CUBA	Autor	
1993	Fresa y chocolate	Tomás Gutierrez	CUBA		oo

Fuentes:

1. Revista la Gran Ilusión, nº4, Lima, 1995
2. Las Mejores Películas de Todos los Tiempos, Julio López Navarro, Ediciones Pantalla Grande, Santiago, 1995
3. Las 100 mejores películas, John Kobal, Alianza Editorial, Madrid, 1994
4. Cien claves del cine, Ascanio Cavallo y Antonio Martínez, Editorial Planeta, Santiago, 1995.



## Bibliografía

Aguilar, Pilar

(1996) Manual del espectador inteligente. Editorial Fundamentos. España.

Alonso, Fernando

(1994) Las obras maestras del cine. Editorial Royal Books. España.

Aparici, Roberto

García, Agustín

(1994) Imagen, video y educación. Fondo de Cultura Económica. México.

Bordwell, D.

Thompson, K.

(1995) El arte cinematográfico. Paidós. España.

Cavallo, Ascanio

Martínez, Antonio

(1995) Cien años claves del cine. Editorial Planeta. Chile.

Dmytryk, Edward

(1995) El cine. Editorial Limusa. México.

Errázuriz, Virginia

(1999) Seis formas de ver. Módulo de Artes Visuales. MINEDUC Mece Media. Chile.

Feldman, Simón

(1996) Guión argumental/ Guión documental. Editorial Gedisa. España.

Feldman, Simón

(1995) La composición de la imagen en movimiento. Editorial Gedisa. España.

Ferrés Joan

(1988) Video y educación Editorial Paidós. España.

Freund, Gisele

(1993) La fotografía como documento social

Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

Gea, Francisco

(1992) Guía práctica del video. Planeta. España.

Gubern, Roman

(1997) Historia del cine. Editorial Lumen. España.

Hedgecoe, John

(1996) Nueva fotografía básica. Ediciones CEAC.España.

Hedgecoe, John

(1977) Manual de técnica fotográfica Ed. H. Blume, Madrid.

Hedgecoe, John

(1998) Técnica fotográfica. Ediciones CEAC.España.

Jeanne, J.

(1995) Historia ilustrada del cine. Alianza

Editorial. España.

Kobal, John

(1994) Las 100 mejores películas. Alianza Editorial. Madrid.

Langford, Michael

(1992) La fotografía paso a paso. Ed. Blume. España

López Navarro, Julio

(1995) Las mejores películas de todos los tiempos. Ediciones Pantalla Grande. Santiago.

Marinello, Juan Domingo

(1978) Fundamentos prácticos de la fotografía

Ed. Salesiana. Santiago.

Marinello, Juan Domingo

(1983) La aventura de ver Ediciones Universidad Católica de Chile. Col Teleduc. Santiago.

Millerson, Gerald

(1998) Cómo utilizar la cámara de video. Editorial Gedisa. España

Mouesca, Jacqueline

Orellana, Carlos

(1998) Cine y memoria del siglo XX. Lom.

Ediciones. Chile

**Mouesca, Jacqueline (1997)**  
El cine en Chile. Editorial Planeta. Chile.

**Mouesca Jacqueline**  
(1990) Cine chileno. 20 años Ed. MINEDUC. División de Cultura.

**Perkins, V**  
(1997) El lenguaje del cine. Editorial Fundamentos. España.

**Posada, Pablo**  
**Naime, Alfredo**  
(1997) Apreciación de cine. Alhambra Mexicana. México.

**Sadoul, Georges**  
(1994) Historia del cine mundial. Siglo XXI. México.

**Sánchez Biosca**  
(1996) Cine, el montaje cinematográfico Ed. Paidos. España

**Sánchez, Rafael C.**  
(1998) La clave secreta en la comunicación y en la enseñanza. Colección Aisthesis 14. Instituto de Estética Fac. Filosofía PUC.

**Tausk, Petr**  
(1978) Historia de la fotografía en el siglo XX  
Ed. Gustavo Gili. Barcelona.

**Teleduc**  
(1998). Cómo hacer un video Ed. Teleduc. Chile

**Tostado, Verónica**  
(1995) Manual de producción de video. Alhambra Mexicana. México.

**Ulloa, Yéssica**  
(1996) Guía de video escolar. Editorial Andrés Bello. Chile

**Ulloa Yéssica**  
(1988). Video expresión. Ed. Ceneca. Chile.

**Ulloa Yéssica**  
(1996). Metodología del uso del video. MINEDUC. Mece Media. Chile.

Villafaña, Justo

Mínguez, Norberto

(1996) Principios de teoría general de la imagen. Ediciones Pirámide. España

(1995) Revista la Gran Ilusión, Nº4, Lima.

## Glosario de Fotografía

### A

**Abertura:**

Orificio circular del objetivo que controla la cantidad de luz que llega a la película. El diámetro de este orificio es variable y toma la forma de un diafragma iris. Su medida se calibra en números f.

**Agitación:**

Procedimiento usado para mantener siempre solución nueva en contacto con la superficie de la emulsión durante el procesado.

**Alto contraste, película:**

película fotográfica que reproduce una gama de grises muy pequeña, privilegiando los blancos y negros.

Alta contraste, papel: papel fotográfico que reproduce una gama de grises muy pequeña, privilegiando los blancos y negros.

Alto contraste, reveladores: soluciones químicas que generan imágenes con una reducida escala de grises.

**Ampliación:**

término que describe una copia de tamaño mayor al negativo que procede.

**Angulo de toma:**

posición de la cámara en relación con el objeto fotografiado. Puede ser en picado (desde arriba hacia abajo), en contra picado (desde abajo hacia arriba), frontal (delante del objeto) o cenital (diametralmente arriba).

**Arrastre automático:**

mecanismo que hace pasar automáticamente la película una vez expuesta.

**Artificial, luz:**

cualquiera que no proceda de una fuente natural. Las fuentes más comunes en fotografía son el flash y las luces halógenas.

**Aumento:**

relación entre los tamaños de la imagen y el motivo usado para producirla. El aumento x1 equivale el tamaño natural.

### B

**B (bulb):**

posición en la que el obturador permanece abierto mientras esté presionado. Permite dar exposiciones muy largas.

**Barrido:**

técnica fotográfica que consiste en fotografiar objetos móviles siguiéndolos con la cámara estando el obturador abierto.

**Base:**

soporte de la emulsión fotográfica. Suele ser de cristal, plástico o papel.

**Bromuro, papel de:**

el más frecuente de los papeles fotográficos. Está recubierto con una emulsión (normalmente pancromática) de bromuro de plata sensible a la luz.

### C

**Cable de disparo:**

cable flexible que permite disparar la cámara sin moverla, útil en exposiciones largas.

**Callier, efecto:**

efecto de contraste que aparece cuando se usa una ampliadora de condensador. La iluminación de condensador da un contraste muy superior al del sistema por difusión.

**Cámara compacta:**

cámara de visor directo de 35mm y de tamaño reducido.

**Cámara de placa:**

cámara de gran formato con una pantalla de cristal esmerilado en el plano de la imagen para enfocar y encuadrar.

**Catadióptrico, objetivo:**

objetivo compuesto que utiliza espejos en su construcción. Permite acomodar longitudes focales muy grandes dentro de un cuerpo bastante corto. Hacen imposible el uso variable de diafragmas. Se conocen también como reflex y de espejos.

**Condensador:**

sencillo sistema óptico que concentra en un haz la luz procedente de una fuente. Se emplea en proyectores y en amplificadoras.

**Contraluz:**

situación en que la luz llega por detrás del sujeto. Exige un cuidado especial al estimar la exposición. Algunas cámaras disponen de un condensador de contraluces que ayuda a resolver este problema.

**Contraste:**

juicio subjetivo de las diversas densidades y luminosidades y su grado de separación en un material fotográfico expuesto.

**Convergente, lente:**

lente que hace converger a los rayos luminosos que la atraviesan.

**Copia:**

en fotografía, imagen normalmente positiva, producida por la acción de la luz sobre un papel o una película.

**Curva característica:**

gráfico que ilustra la relación entre la exposición y la densidad bajo condiciones de revelado controladas. Aporta información sobre sensibilidad, nivel de velo y contraste. El estudio de los materiales fotográficos por este procedimiento se llama sensitometría.

**CH****Chasis:**

recipiente de metal o plástico que alberga la película de 35mm de forma que puede cargarse la cámara a la luz.

**D****Definición:**

descripción subjetiva del detalle de una copia o un negativo. También se aplica a objetivos y a combinaciones diversas de materiales fotográficos. Suele expresarse en términos de poder de resolución.

**Densidad:**

magnitud del depósito de plata producido por la exposición y el revelado. Se mide en términos del logaritmo de la opacidad o poder de detención de la luz.

**Diafragma:**

dispositivo situado dentro, delante o detrás del objetivo y que controla el tamaño de la abertura mediante una serie de laminillas intercaladas.

**Diafragmar:**

reducir el tamaño de la abertura. Así aumenta la profundidad de campo.

**Diapositiva:**

imagen positiva, en color o en blanco y negro, sobre una película transparente.

**Dicroico:**

que exhibe dos colores, uno por transmisión y otro por reflexión.

**Dioptría:**

unidad que expresa el poder de refracción de un sistema óptico.

**E****Efecto de intermitencia:**

se llama así al hecho de que una serie de exposiciones breves no producen el mismo resultado que otra de más larga duración, equivalente a la suma de todas ellas

**Eje óptico:**

línea imaginaria que atraviesa los centros de los componentes de un sistema óptico compuesto.

**Emulsión:**

material sensible a la luz que recubre una base y constituye junto con ella las películas, papeles etc.

**Enfoque:**

movimiento del objetivo en relación con el plano de la película con el fin de lograr una imagen nítida.

**Espectro:**

suele llamarse así a la parte visible del espectro electromagnético y también a las siete bandas de colores producidas por difracción a través de un prisma y ordenadas en el sentido de las longitudes de onda.

**Estereoscopía:**

creación de la ilusión tridimensional a partir de dos imágenes planas desde puntos ligeramente diferentes.

**Exposímetro:**

instrumento que mide la cantidad de luz que incide sobre un motivo y transforma el resultado en valores de exposición, es decir, en velocidades y diafragmas.

**Exposímetro TTL:**

el situado al interior de la cámara de forma que hace la lectura de la luz que reflejan los objetos y que ya ha atravesado el objetivo.

**F****f, números:**

secuencia grabada en la montura de los objetivos y que indica los valores de abertura. La escala es aplicable a todos los objetivos y se obtiene dividiendo la longitud focal por el diámetro real de la abertura. Cada valor f dobla la exposición del que la precede y reduce a la mitad la del que la sigue.

**Fijado:**

proceso químico que transforma los haluros de plata sin usar en sales complejas solubles, haciendo que la imagen sea estable a la luz.

**Filtros de corrección:**

los que alteran el rendimiento de color de una escena para adecuarlo a la respuesta del ojo. Las películas pancromáticas, aunque sensibles a todos los colores, no lo son de forma uniforme, los filtros de corrección compensan estas irregularidades.

**Filtro gris, neutro:**

filtro usado en la cámara y no afecta en nada al equilibrio del color. Se usa para reducir la intensidad luminosa que llega a la película sin necesidad de modificar los valores de abertura ni velocidad.

**Filtro polarizador:**

filtro que polariza la luz transmitida.

**Filtro skylight:**

normalmente de color rosa muy claro, se usa en fotografía en color para disminuir dominante azules, sobre todo las asociadas con la luz reflejada en el cielo. Puede dejarse permanente para proteger del polvo al objetivo.

**Filtro UV:**

el que bloquea o reduce la radiación azul.

**Flash:**

fuente de luz artificial que emite un destello breve pero muy intenso mediante la descarga eléctrica en un tubo transparente lleno de gas. Hay dos tipos: el electrónico, que puede usarse repetidas veces y el de bombilla, que se quema tras cada destello.

**Formato:**

dimensiones de un negativo o un papel fotográfico.

**Forzar:**

técnica de exposición que consiste en utilizar una sensibilidad superior a la indicada por el fabricante para subexponerla y a continuación compensar sobreexponiendo.

**Fresnel, lente de:**

condensador usado en luces puntuales para cerrar el haz luminoso.

**Fuelle:**

funda extensible y opaca a la luz que une el objeto y el plano de la película.

**Fuente luminosa:**

término general aplicado a cualquier generador de luz: el sol, un flash, una lámpara.

**G****Gelatina:**

medio transparente en el que están suspendidos los haluros sensibles a la luz de las emulsiones fotográficas. Recubre los papeles y películas. Se usan para hacer filtros.

**Gradación de papel:**

descripción numérica y terminológica del contraste del papel.

**Gran angular, objetivo:**

objetivo que aumenta la distancia entre los planos.

**Grano:**

nivel de acumulación de la plata en la emulsión fotográfica procesada.

**H****Hiperfocal, punto:**

el punto más próximo aceptablemente nítido cuando el objetivo está enfocada al infinito.

**I****Imagen latente:**

imagen invisible producida por la exposición a la luz del material sensible y que hace visible el revelado.

**Iris, diafragma:**

véase diafragma.

**ISO:**

escala de medición de la sensibilidad puesta a punto por la Asociación Internacional de Normalización. Sus valores coinciden con los ASA.

**L****Laboratorio:**

habitación oscurecida en la que se procesan y positivan los materiales fotográficos.

**Latitud de exposición:**

medida en que un material puede sobre o subexponerse y rendir resultados aceptables sin necesidad de modificar el procesado.

**Lectura de luz reflejada:**

medición de la cantidad de luz que refleja un sujeto por oposición a la medida de la que incide sobre él.

**Distancia focal:**

distancia entre el punto nodal posterior de un objetivo y el plano focal cuando está enfocado al infinito.

**Luces:**

se llama así a las zonas más claras del motivo o la fotografía. Puede estar muy generalizada, como en un motivo de tonos muy claros e intensamente iluminados, o extraordinariamente focalizados, como en el caso de puntos luminosos reflejados en el agua o en los ojos de un retrato.

**Luz incidente:**

la luz que llega a una superficie, por oposición a la que es reflejada por la misma superficie.

**M****Macrofotografía:**

la que produce imágenes de tamaño superior al original sin usar microscopio.

**Motor:**

dispositivo que en algunas cámaras hace avanzar automáticamente la película tras cada exposición. La velocidad de arrastre oscila entre 1 y 5 exposiciones por segundo.

**N****Negativo:**

imagen obtenida en un material fotográfico mediante exposición y revelado en la que los tonos están invertidos, de forma que las luces aparecen negras y las sombras transparentes (en color también aparecen invertidos los colores, que adoptan la forma de complementarios de los originales).

**Número de guía:**

número que permite determinar la exposición correcta cuando se trabaja con flash.

**O****Objetivo:**

dispositivo óptico de vidrio que altera la dirección de los rayos luminosos. En fotografía suelen estar compuestos por varias lentes o elemento ópticos convergentes y divergentes para corregir las aberraciones, aunque el efecto general es convergente.

**Objetivo normal (lente normal):**

aquel cuya distancia focal es aproximadamente igual a la diagonal del formato de película que cubre.

**Obturador:**

dispositivo mecánico que controla el tiempo durante el que la luz llega a la película. Los más frecuentes son los de plano focal y el central.

**Obturador central:**

el que se encuentra entre los elementos del objetivo y cerca del diafragma.

**Obturador de plano focal:**

obturador formado por dos cortinillas situadas justo ante el plano focal y que exponen la emulsión sensible situada tras él de forma secuencial. La duración de la exposición viene determinada por la separación entre las cortinillas.

**P****Pancromático, material:**

material fotográfico sensible a todos los colores del espectro luminoso.

**Paralaje:**

distancia entre la imagen vista por el visor y la recogida por la película. Las variaciones son tanto más cerca esté el motivo de la cámara.

**Paro, baño de:**

baño que interrumpe el revelado neutralizando el revelador.

**Película:**

material fotográfico consistente en una delgada base transparente de plástico recubierta por una emulsión sensible. La de blanco y negro tiene sólo una emulsión, mientras que la de color tiene tres, una sobre otra, sensible cada una a un color primario.

**Película lenta:**

aquella cuya emulsión es poco sensible a la luz. Tiene el valor ISO bajo, normalmente de 25 a 64.

**Película de línea:**

película de alto contraste que, tras la exposición y el revelado, da una imagen en blancos y negros puros, sin grises.

**Película rápida:**

aquella cuya emulsión es muy sensible a la luz. Tiene un valor ISO muy alto, desde los 400 hasta 3200.

**Película para tungsteno:**

la equilibrada para luces de estudio o halógenas.

**Perspectiva:**

representación en una superficie plana de objetos tridimensionales.

**Plano focal:**

plano imaginario perpendicular al eje óptico en el punto focal. En él forma una imagen nítida cuando el objeto está enfocado al infinito.

**Plano de imagen:**

plano normalmente perpendicular al eje óptico, en el que se forma una imagen nítida del sujeto. Cuanto menor sea la distancia del sujeto al objetivo, mayor será la de éste al plano de imagen.

**Plano nodal:**

plano imaginario perpendicular al eje óptico en el punto nodal.

**Porta negativos:**

dispositivo que sujetá el negativo en la ampliadora entre la fuente luminosa y el objetivo. Puede ser fijo o ajustable a diferentes formatos e ir provisto de reservas móviles para cubrir los bordes.

**Positivo:**

copia o diapositiva cuyos tonos y colores corresponden al original.

**Profundidad de campo:**

distancia que media los puntos más próximos y más lejanos respecto a la cámara que aparecen en la fotografía aceptablemente nítidos para un valor de abertura y una distancia de enfoque dado. Suele extenderse a un tercio de la distancia de enfoque por delante y dos tercios por detrás.

**Punto focal:**

punto del eje óptico en el que convergen los rayos luminosos del sujeto para formar una imagen nítida.

**Punto nodal:**

en un objetivo compuesto hay dos puntos nodales: el punto nodal anterior es aquel al que parecen dirigirse los rayos luminosos que llegan al objetivo; el posterior es aquel del que parecen proceder los rayos luminosos que salen del sujeto. Sobre ellos se hacen las mediciones ópticas de longitud focal.

**R****Reflector:**

cualquier superficie que devuelva la luz que llega. En particular una superficie plana gris o blanca que se usa para llenar sombras en el estudio.

**Reflex, cámara:**

cámara que dispone de un espejo para reflejar hacia una pantalla de enfoque una imagen que sirve para encuadrar y enfocar.

**Rellenar:**

enviar luz a las sombras de una escena.

**Revelado:**

conversión física o química de una imagen latente en visible.

**Revelador:**

compuesto reductor que transforma los haluros expuestos en plata metálica y transforma así la imagen latente en imagen visible.

**Rollo, película en:**

película en formato 120/220 ó 127 y enrollada junto con papel negro en un carrete abierto (sin chasis). El término es aplicable también a todas las películas que se comercializan en forma de tiras enrolladas, como la de 35 mm.

**S****Sensibilidad:**

rapidez de reacción a la luz de una emulsión fotográfica. Se mide en escalas ASA, ISO y DIN.

**Sistema de objetivos:**

término que describe el equipo de objetivos con que cuenta una cámara determinada.

**SLR:**

cámara réflex de 35mm o de formato medio de un solo objetivo. El visor muestra exactamente lo que será fotografiado.

**Sobreexposición:**

exposición excesiva de un material sensible, como resultado de una intensidad luminosa excesiva o de un tiempo muy largo. Provoca aumento de densidad y poco contraste.

**Subexposición:**

exposición muy corta. En materiales negativos reduce la densidad y, a veces, el contraste.

**Subrevelado:**

revelado insuficiente, a causa de una temperatura muy baja, un tiempo muy corto o un grado de agitación muy insuficiente. Provoca pérdida de densidad y de contraste.

**T****Tanque:**

recipiente que alberga la película y los compuestos para procesarla. Algunos sólo pueden usarse en la oscuridad, mientras que otros se cargan en la oscuridad, pero luego se usan a la luz normal.

**Telémetro:**

dispositivos que llevan algunas cámaras de visor directo y que permite determinar la distancia al motivo. Por lo general trabaja por comparación de un par de imágenes. El de imagen partida presenta ésta cortada por el centro cuando el enfoque no es correcto. El de coincidencia presenta dos imágenes, que se funden en una cuando el enfoque es correcto.

**Teleobjetivo:**

objetivo de focal larga construido de forma que el foco posterior es más corto que lo teóricamente necesario, lo que da un tamaño más compacto y equilibrado.

**Timer:**

dispositivo que mide tiempos. Se usa directamente en la ampliadora para regular el tiempo en que ésta se mantendrá encendida, apagándose automáticamente.

**Tira de prueba:**

método de cálculo de la exposición del papel durante el positivado. Consiste en hacer una serie de exposiciones sobre una tira de papel para evaluar a continuación la más correcta.

**Tonos altos (clave):**

fotografía que contiene muchas zonas claras, algunas medias y muy pocas sombras.

**Tonos bajos (clave):**

fotografía en tonos predominantemente negros, con muy pocas luces.

**Tubos de extensión:**

tubos metálicos huecos que se intercalan entre el objetivo y el cuerpo de la cámara y permiten aumentos superiores a x1.

**Tungsteno-Halógeno luz de:**

bombilla de incandescencia cuyo cristal no se ennegrece y que mantiene una temperatura de color constante.

**U****Ultravioleta:**

región del espectro electromagnético situada aproximadamente entre los 400 y los 10 nanómetros. Es invisible al ojo humano, pero casi todos los materiales fotográficos son sensibles a ella. Se manifiesta como neblina, sobre todo en paisajes amplios y a gran altura, y en color provoca una dominante azulada.

**V****Velo:**

densidad independiente de la imagen formada en un material fotográfico por exposición accidental a la luz o por fallo de procesado.

**Velo químico:**

densidad uniforme que cubre un material fotográfico. Se acentúa al sobrer revelar, ya que el revelador ataca a los haluros de plata no expuestos.

**Visor:**

dispositivo óptico de una cámara que permite encuadrar la imagen y, a veces, enfocarla. Algunos incluyen también información sobre la exposición.

**Z****Zapata de flash:**

pieza situada en la parte superior de la cámara a la que se fija el flash portátil.

**Zoom, objetivo:**

objetivo cuya longitud focal puede variar de forma continua entre ciertos límites sin afectar al enfoque ni a la abertura.