

52
2e

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

"FOTOGRAFÍA I
NOTAS DE CURSO"

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN COMUNICACIÓN GRÁFICA

PRESENTA

MARÍA EUGENIA VERA PEÑALOZA

DIRECTOR DE TESIS

LIC. MAURICIO RIVERA FERREIRO

258853

MÉXICO, D.F. 1998

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
PÚBLICA
ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLÁSTICAS
XOCHIMILCO D.F.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres
Margarita Peñaloza de Vera
Manuel Vera Ruiz

A mis hermanos
Laura, Manuel y Sergio
Vera Peñaloza.

*Gracias por su apoyo y amor,
los quiero mucho.*

Fernando Calderón
Sergio Romero
Karen Solano
Ma. Elena Pigenutt
Alicia Martínez

Prof. Benito Juárez García
Lic. Mauricio Rivera

Introducción

La propuesta editorial para **Fotografía 1 • Notas de Curso**, surge con la idea de proporcionar una alternativa de consulta, sencilla, práctica y con un diseño que se adecue a las necesidades didácticas del alumno de la asignatura de Fotografía.

En estas notas los alumnos podrán encontrar, no sólo un apoyo documental para su aprendizaje, sino también una herramienta útil que complemente los conocimientos adquiridos en el laboratorio de una manera resumida y concreta.

Es importante señalar que la propuesta se fundamenta básicamente en el desarrollo y aplicación del diseño editorial, en los materiales didácticos y documentales, con el objetivo de que se elabore un formato específico de acuerdo a los requerimientos didácticos de cada asignatura, en este caso Fotografía I. De esta manera el alumno contará con material especializado a un bajo costo y de calidad.

Cabe mencionar que esta alternativa editorial, ha sido poco frecuente en dichos documentos escolares, por lo que se debe retomar su importancia y aplicación para contribuir a elevar el nivel académico de los estudiantes que así lo requieran. Por otro lado la planta docente encontrará en esta propuesta editorial un apoyo documental adicional que refuerce el ejercicio de su cátedra.

Existen antecedentes acerca de este tipo de propuestas, sin embargo éstas no han tenido un seguimiento constante y eficaz, es por eso que esta alternativa editorial **Fotografía 1 • Notas de Curso** propone colaborar para que la producción de este material se lleve a cabo de manera sistemática.

Índice

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I La Enseñanza de la fotografía en la Escuela Nacional de Artes Plásticas

1.1	Los pioneros	1
1.2	1974, nacimiento de Diseño y Comunicación Gráfica	3

CAPÍTULO II Los recursos para la enseñanza de la fotografía en la ENAP

2.1	Laboratorios	5
2.2	Biblioteca	7
2.3	Exposiciones y galerías	16
2.4	Material didáctico	17
2.5	Personal académico	19

CAPÍTULO III Propuesta editorial para la enseñanza de la fotografía en la ENAP

3.1	Selección y edición del contenido	20
3.2	Aspectos técnicos y financieros	21
	3.2.1. Formato, presentación y tiro	21
	3.2.2. Papel	22
	3.2.3 Costo y financiamiento	22
3.3	Distribución	24

CAPÍTULO IV Propuesta gráfica

4.1	Tipografía	25
4.2	Imágenes	25

CAPÍTULO V Conclusiones

	Bibliografía	28
--	--------------	----

La Enseñanza de la fotografía en la Escuela Nacional de Artes Plásticas

1

1.1 Los pioneros

Según Rosa Casanova, se atribuye al grabador francés Louis Prélíer la introducción a México del primer daguerrotipo¹ con el cual se hicieron algunas copias en el puerto de Veracruz; "recién desembarcado de París en donde compró dos daguerrotipos, organiza una demostración pública en el puerto, copiando en láminas el Palacio de la Plaza de Armas, el Castillo de San Juan de Ulúa y el Convento de San Francisco; poco después repite la demostración, esta vez en la Plaza Mayor de México. Esto sucede en enero de 1840"².

Prélíer era un comerciante de ascendencia francesa instalado en México desde 1837 en el número 9 de la calle de Plateros. Se dedicaba a la impresión tipográfica, la escultura, el grabado y a la venta de accesorios para las artes; a raíz de su adquisición realiza muestras, prácticas y rifas del aparato traído de Francia. Puede considerársele como el pionero del daguerrotipo en México.

Comparado con la pintura o la escultura, el daguerrotipo no llega a tener un alto reconocimiento. Es a la burguesía mexicana a quien interesa este invento, y entre ella fue aceptado y promovido. Los escultores y grabadores utilizan las cualidades de los daguerrotipos para difundir sus obras y para sus estudios. En la academia de San Carlos se adquieren copias "fotográficas" de edificios y monumentos que sirven de modelo a los alumnos.

"En 1844 Joaquín Díaz González, quien estudiaba en ese entonces en la Academia de San Carlos, abre un estudio de daguerrotipia y pintura en Puente de Santo Domingo No. 9. En 1859 anuncia la apertura de un nuevo estudio. Fue nombrado fotógrafo de cárceles por el Ayuntamiento de la ciudad de México de 1861 a 1880 (¿en qué momento habrá empezado a llamarse "fotógrafo" a un daguerrotipista?). A pesar de mantener este puesto durante años, nunca destacó como retratista, pero continuó su carrera hasta el porfiriato. Su estudio fue uno de los más concurridos a finales de los años cincuenta; fundó, además, una dinastía de fotógrafos de estudio.

La fotografía se implantó con rapidez en México debido a que era una novedad, una técnica moderna promovida por grupos ilustrados que respondía a la evolución de un gusto burgués;

1 Casanova, Rosa, Sobre la superficie
brunida de un espejo; Fotografías del
siglo XIX, México, Fondo de Cultura
Económica, 1989.

2 Casanova, Rosa, Op. Cit. p. 19

así, los daguerrotipistas y fotógrafos que se establecen en México entre 1844 y 1860 lo hacen con fines lucrativos.”³

Bajo el gobierno de Santa Anna se promovió el florecimiento de la Academia, que fue reorganizada y vivió una época de esplendor. Posteriormente Maximiliano dio estímulo e impulso a los artistas, haciéndoles diversos encargos. Con Juárez en el gobierno se trató de eliminar el estilo europeizante que tenía la Academia; se buscaba una identidad propia, una identidad nacional. Con Profirio Díaz los artistas extranjeros tuvieron gran popularidad, ya que se les encargaba todo tipo de obras de estado. En 1900 bajo la dirección de Antonio Rivas Mercado la Escuela de Bellas Artes tenía una creciente influencia europea (la mayoría de los profesores eran extranjeros). Con la contratación de estos profesores se buscaba una renovación, como había sucedido en la época santanista.

"Entre estos maestros europeos figuraba Efsio Caboni, de origen italiano y quien impartía las clases de acuarela, hasta que en 1903 esta materia se convirtió en común para todos los estudios. Quedó entonces encargado solamente del servicio de fotografía",⁴ aunque no se sabe si dicho servicio era utilizado como apoyo a otras materias o si se trataba formalmente de un taller.

En 1903 Antonio Fabrés llega a México para desempeñarse como subdirector y además como inspector del servicio fotográfico de la escuela, contemplado en el plan de estudios de 1903. En dicho plan se considera por primera vez la enseñanza de la fotografía; anteriormente las fotografías cumplían un importante apoyo en la enseñanza de las demás materias basadas en el dibujo ya que de las fotografías se copiaban diversos elementos como: objetos usuales, molduras de arquitectura, frutas, hojas, flores, plantas y el cuerpo humano. Es importante mencionar que Nociones elementales de Fotografía, como se le llamó a la clase, solo se impartía en los estudios de pintura. "El plan de estudios de 1903 confirmaba la necesidad de un cambio en los estudios que se hacían en la escuela:

Art. 1o. En la Escuela Nacional de Bellas Artes se harán estudios profesionales para la carrera de arquitecto y especiales de dibujo, pintura, escultura, grabado, así como de ornato.”⁵

El artículo 19 refrendó el derecho para cualquier persona de asistir a los cursos sin otro requisito que acatar el reglamento interior de la escuela. Este punto se trataba en el artículo 16 del plan de estudios de 1897.

3 Casanova, Rosa, Op. Cit.

4 Baéz Macías, Eduardo, Guía del archivo de la antigua Academia de San Carlos, Centro de investigaciones Estéticas, UNAM, 1993, Volumen 1, 1867-1907, cuarta parte, p. 33.

5 Baéz Macías, Eduardo, Op. Cit.

Durante el Porfirismo no ocurrieron grandes cambios hasta el año de 1910 con la caída de Díaz. "En 1910 se reabrió la Universidad de México después de permanecer cerrada por más de siete decenios. El Congreso de la Unión aprobó la Ley Constitutiva el 24 de mayo de 1910 y el Ejecutivo la sancionó y mandó publicar el 26 de mayo siguiente. En el artículo 2o. especificaba que la universidad quedaba constituida por las Escuelas Nacionales Preparatoria, de Jurisprudencia, de Medicina, de Ingenieros, de Altos Estudios y de Bellas Artes; pero ésta sólo en lo concerniente a la arquitectura. De esta manera un poco confusa la Antigua Academia quedó incorporada a la Universidad Nacional, pero sólo en el ramo de la Arquitectura. La pintura, la escultura y el grabado no eran estudios universitarios, sino únicamente estudios especiales."⁶

"Al declararse la autonomía de la Universidad en 1929, la Academia de Bellas Artes quedó dividida en Escuela Nacional de Arquitectura y Escuela Central de Artes Plásticas. Las dos compartían el edificio de la Academia. En 1933 la Escuela Central de Artes Plásticas cambio su nombre por el actual de Nacional de Artes Plásticas".⁷

1.2 1973: nacimiento de Diseño y Comunicación Gráfica

Durante cerca de veinte años no fue expedido ningún título profesional en la escuela y las carreras habían prácticamente desaparecido. Para entonces la escuela consistía en talleres libres; los alumnos podían permanecer con un solo maestro por varios años.

Bajo la dirección de Manuel Rodríguez Lozano en 1939 se reorganizaron las carreras de maestro en artes Plásticas así como los cursos nocturnos de carteles y letras, los cuales eran destinados a los obreros. Se incorporaron varios maestros, entre ellos el fotógrafo Manuel Álvarez Bravo, quienes encaminaron a los alumnos hacia nuevas tendencias. Durante el periodo de Roberto Garibay (1959) se inició otra reforma a los planes de estudio, implantándose las carreras profesionales de grabador, escultor, pintor y dibujante publicitario.

De 1966 a 1970 bajo la dirección de Antonio Trejo se crearon por fin las licenciaturas en pintura, escultura, grabado y dibujo

6 Baéz Macías, Eduardo, Op. Cit.

7 Garibay S. Roberto, Breve historia de la Academia de San Carlos y de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, México, División de Estudios de Posgrado-Escuela Nacional de Artes Plásticas, UNAM, 1990.

publicitario y se suprimieron las artes aplicadas, lo que propició que la escuela se despoblara. Para el año de 1973 se crearon las licenciaturas en Diseño Gráfico y Comunicación Gráfica, esta última en sustitución de la de Dibujante Publicitario; a partir de ese momento se inició un impresionante crecimiento en estas carreras, que hoy en día tienen alrededor de 3,000 estudiantes. En 1979 Las instalaciones de la escuela se trasladaron a su actual domicilio de Av. Constitución 600, donde se imparten las licenciaturas mencionadas, más la licenciatura en Artes Visuales.

Los recursos para la enseñanza de la fotografía en la ENAP

2.1 Laboratorios

La escuela Nacional de Artes Plásticas cuenta con tres laboratorios de Fotografía, las medidas de estos son:

laboratorio Grande 6.30m x 13.50m

laboratorio Pequeño 7m x 6.30m

laboratorio Pequeño 7m x 6.30m

Los laboratorios pequeños cuentan con salones teóricos; existe un salón más en el cual se imparte la teoría de la materia, este mide 6.30 m x 7 m y cuenta con un pequeño laboratorio. El almacén de fotografía es el encargado de proveer el equipo que se solicite y que consta de los siguientes elementos:

- 20 Ampliadoras en blanco y negro
- 2 Ampliadoras a Color
- 55 Marginadoras
- 17 Timers
- 4 relojes de cuarzo
- 4 Cargadores de película
- 10 Prensas de contactos
- 8 Lámparas de seguridad
- 8 Bases de copiado
- 20 Lámparas de campana
- 30 Proyectores de diapositivas
- 39 Carruseles
- 2 Racks para proyectores
- 7 Pulsadoras
- 8 Controladores de disolventes digitales
- 4 Disolventes carrusel
- 9 Tripies
- 6 Proyectores de cuerpos opacos
- 4 Proyectores de acetatos
- 4 Proyectores de 16mm
- 5 Cámaras Fotográficas
- 2 Fuelles de extensión
- 2 Cuerpos de cámara
- 4 Guillotinas
- 7 Secadoras
- 3 Empalmadoras

- 1 Selector de color
- 1 Rodillo Kodak
- 10 Tanques Paterson
- 26 Carretes
- 5 Tanques de aluminio
- 18 Carretes de aluminio
- 4 Termómetros
- 28 Lentillas
- 10 Jarras de 2 litros
- 3 Charolas Extra Grandes
- 4 Charolas Grandes
- 19 Charolas medianas
- 6 Charolas chicas
- 5 Ollas
- 4 Cucharas
- 2 Embudos
- 2 Parrillas

Todo este material es prestado a los alumnos que cursan la materia de fotografía dentro de la ENAP y para solicitarlo tienen que llenar una papeleta, la cual debe llevar la firma del profesor con el que cursan la materia y presentarla durante su horario de clases.

Cabe mencionar que el material no siempre es suficiente, los laboratorios se saturan con frecuencia y esto se debe a que la población de la escuela que cursa los diferentes niveles de fotografía, no corresponde a la capacidad de materiales y de espacio con que cuenta la escuela.

2.2 Biblioteca

La biblioteca de la ENAP cuenta con un amplio acervo de libros referentes a la fotografía. La siguiente estimación esta realizada para facilitar la búsqueda de los títulos existentes sobre fotografía, así como a temas relacionados con ella. Para clasificarlos se consideraron los siguientes apartados:

1. Manuales, cuadernos y guías
2. Monografías y portafolios
3. Enciclopedias y diccionarios
4. Ensayos
5. Historiografías
6. Interacción del diseño con la fotografía
7. Directorios y anuarios
8. Cámaras, catálogos y accesorios

1. Manuales, cuadernos y guías:

Laboratorio en casa
Fotografía al alcance de todos
Nuevo manual de fotografía
Guía práctica de la fotografía
Manual práctico del fotógrafo
La fotografía avanzada en blanco y negro
Como hacer buenas fotografías
Manual de técnica fotográfica
Técnica fotográfica
Manual de laboratorio fotográfico
Manual de equipo y técnicas fotográficas
Cámaras sin autofocus
La fotografía con cámaras automáticas
Mini guía para fotografía en 35 mm
Guía de cibachrome
Así se revelan clisés y copias fotográficas
La ampliación
Manual de fotografía en color
La practica de fotografía en color

Nociones técnicas sobre la reproducción en color
El revelado de películas en color
Técnicas de positivado en color
El laboratorio fotográfico en casa
La exposición
El cuarto oscuro
El retrato en fotografía
La fotografía con luz ambiente
Los filtros
El flash
El arte de ver
Guía completa de fotografía.
Técnicas y materiales
Guía completa de fotografía
Manual de fotografía
Técnicas de laboratorio
Desnudo y glamour
La fotografía en primeros planos
Manual de fotografía aérea
Toda la fotografía en un solo libro
Sugerencias y consejos prácticos en fotografía
Fotografía amateur
El placer de fotografiar
Así se hacen fotos
La fotografía en los viajes
La práctica de la fotografía
Como hacer buenas fotografías
Como fotografiar a la gente
El arte de obtener buenas fotografías
Composición de la fotografía en color
El estilo en fotografía
Óptica fotográfica
Como usar objetivos y grandes angulares
Los efectos especiales en la fotografía
Foto trucos
Efectos y experimentos en fotografía
Trucos efectos
los trucos en fotografía
Como ampliar diapositivas ¡sobre papel y en color!

Revelado, copia y ampliación
El revelado en color
El revelado amateur
Todo sobre el negativo
Las cámaras fotográficas
Fotografía en 35 mm
La cámara de 35 mm
200 consejos prácticos
Macro fotografía
Como utilizar el proyector
y elaborar diapositivas
Como tomar mejores fotos en color
El arte de la fotografía en color
El color en la fotografía
El retrato en fotografía
El placer de fotografiar a la gente
Práctica fotográfica El retrato
Copias y ampliaciones
El retoque
Todo sobre el positivo
Copias en color errores y remedios
Nuevo sistema para ampliación en color
Copias en color
La ampliación
Colorear fotografías
Foto cine en color
La iluminación en fotografía
Exposición
La fotografía nocturna
Como acertar el tiempo de exposición
El flash electrónico
200 flashitips
Arte y técnica en fotografía
La nueva técnica fotográfica
El arte de la fotografía en blanco y negro
Curso completo de fotografía
Fotografía teórica y práctica
Técnicas de los grandes fotógrafos
El sistema de zonas

Fotografía latinoamericana
Fotografía avanzada
Fotografía básica
El libro de la fotografía creativa
Fotografía : conceptos y procedimientos
Fotografía básica
Fotogramas en blanco-negro y color
Fotografiar niños
La aproximación en fotografía
El objetivo y su imagen
Fotografía aplicada
Manual de fotografía aérea

Títulos en inglés:

View camera technique
The photographer's idea book
Using your camera
Color vision
Shooting portraits on location
The book of portrait photography
The photographer's guide to exposure
The focal guide to filters
International guide to nineteenth century
Photographers and their works
How to photograph works of art
The focal guide to close ups
Black and white
Learn photography in a week end
Photographer's hand book
An Ansel Adam's guide basic techniques of photography
First photographs
Special effects
Photography composition
Vision, composition and photography
Conceptual people photography
Photography in print
Basic digital photography
The art of special effects
Photofinishing techniques

Better black and white darkroom techniques
The camera
Caring for photographs
How to take develop color photographs
Colour photography
Using your camera
Color vision
Shooting portraits on location
The book of portrait photography
Lighting secrets for the professional photographer
To photograph darkness
The critical image
Photography for the art market
Photography and the art of seeing
Photography at the dock
Masters of photography
Creative potography
Camera work
Profitable Model photography
The essential image
Photography
Photocomunication
Advanced photography
Everything to know about photo offset
Techniques of photographing women
Making photograms
Posing techniques for photographers and models
Complete course in photographing children
Nude: theory
Stock work, book 2
Photographing wild life
Photographing nature
Photography of natural things
American color west
Klik! showcase photography
American photography
Art directing

2. Monografías y portafolios:

Luces y tiempos
Sendas del Ecuador
Al paso del tiempo
Retrato de la vida
La foto de arte
Hecho en Latinoamérica
La fotografía (sus fundamentos científicos)
La raíz y el camino
Josep Renau, fotomontador
Manuel Alvarez Bravo
Huellas de sol
Escritores y artistas de México fotografías
de Lola Alvarez Bravo
Yo el ciudadano
Sueños de papel
Los encuentros
Casa santa
Memorias de un fotógrafo en España
Arte fotográfico futbolístico mexicano
La fotografía en la montaña
Retornos a Oapan
Instante y magia 1991
150 fotos de paisajes
Jeff Dunas / belleza cautiva

Títulos en inglés:

The nude as form and figure
Sams Haskins photo/graphics
Christian Vogt / photographs
Photography
Robert Mapplethorpe
Textures: a photographic album
Looking at photographs
Photo salon
Women photographers
Photographs by Man Ray
Soviet photography

American photography
American photography five
Abstraction in contemporary photography
Classic and contemporary nude photography
Echoes (a vision of the american south west)
Land, sea and sky
Passage
Peter Turner photographis
Photostroika: new soviet photography
10,000 eyes
The young girl
Celebrity portraits of the twenties and thirties
Portrait and the camera
Mademoiselle, mademoiselle
Boudoir photography
Tendres cousines
Classic farber nudes
Stereo akte-nudes-nus
Women on women

3. Enciclopedias y Diccionarios:

Enciclopedia focal de fotografía
Enciclopedia ilustrada de fotografía amateur
Enciclopedia practica de fotografía
Enciclopedia completa de la fotografía
Diccionario de la fotografía
Diccionario ilustrado de fotografía
Diccionario focal de tecnología fotográfica

Títulos en Ingles:

The complete encyclopedia of photography
The photographic encyclopedia of roses

4. Ensayos:

La fotografía. Un arte intermedio
El acto fotográfico
Hacia una filosofía de la fotografía

Sobre la fotografía
La cámara lúcida
Dialogo con la fotografía
Recetario fotográfico
Tratado de fotografía
La fotografía como documento social

Títulos en inglés:

John Hedgecoe's photographers work book
The power of photography
Visual thinking
An age of camera
The magic image
Brassai the artist of my life

5. Historiografía:

Historia de la fotografía en el siglo XX
Cuatro direcciones. Fotografía contemporánea
española 1970-1990
Historia de la fotografía
Historia de la fotografía. Desde sus origen hasta nuestros días
Historia de la fotografía
Historia gráfica de la fotografía
Historia de la fotografía
Historia de la fotografía en España
Imagen histórica de la fotografía en México
El museo ideal de la fotografía

Títulos en inglés:

A short history of the camera
Great photographers
Photography at the Bauhaus
Edward Weston: fifty years
Photography
The picture history of photography
A concise history of photography

6. Interacción del diseño con la fotografía:

Diseño fotográfico
Foto diseño
Diseño fotográfico

Títulos en inglés:

Color design in photography
Design by photography
Photography for designers
Design focus

8. Directorios y anuarios:

Lo mejor de Life
Fotografismo publicitario internacional
Contact annual of photographers
Eurolink 2
Art director's index to photographers 15
Corporate showcase 4
Corporate showcase 6
Corporate showcase 8
Corporate showcase 9
Photo gallery vol. 1
Asmp book 5
Asmp book 7
Art directors' index to photographers
13 Europe The Americas Asia Australasia vol. 2
Creative camera international year book 1976
The British journal of photography annual 1974
The German photo graphic annual 1973
Photography year book 1973, 1974, 1975, 1976, 1979, 1980,
1981, 1982, 1983, 1984.
Art directors' index to photograpers 3, 7, 14, 15, 16, 17.
Photographis 73, 74, 75, 76, 77, 82.
Photography anual of the Netherlands
International photos 7
Shoping photographers
American showcase photography

Graphis photo 89
Graphis photo 91
World press photo 1991

9. Cámaras, catálogos y accesorios:

Las cámaras Nikon y Nikkormat
La cámara Asahi / Pentax
Los objetivos
Nikon-Em
Compañeras de México

Títulos en inglés:

General catalogue for Leica dealers
The Asahi Pentax way
A short course in olympus photography
20'0 Filters and lens tips

Estos son los títulos que pueden ser proporcionados a los estudiantes; existen más que por falta de espacio no han sido clasificados por lo que aun no están disponibles, situación que será regularizada al terminarse las obras de ampliación en la biblioteca.

2.3 Exposiciones y galerías

Los espacios con que cuenta la ENAP para exposiciones son: la galería Luis Nishizawa, antes Galería 1, las galerías 2, 3 y el llamado Pasillo Continuo de Fotografía; este último se inauguró el once de noviembre de 1994, estando en la dirección de la Escuela el maestro José de Santiago Silva y Soledad Garcidueñas a cargo del Departamento de Difusión Cultural; durante el año de 1995 se expuso material elaborado por los profesores que imparten la materia de fotografía; para los años siguientes se planea exponer obra de los maestros que produzcan foto sin ser necesario que impartan la materia, así como de alumnos egresados.

La Academia de San Carlos cuenta con las salas 1, 2, 3 y la sala Roberto Garibay; estas salas fueron creadas en 1959, se encontraba el maestro Roberto Garibay en la dirección de la Academia y Carlos

Ramírez Sandoval a cargo del Departamento de Difusión Cultural. Existen también las galerías, las cuales fueron creadas el siglo pasado; en todos los espacios mencionados se expone material fotográfico, siendo la sala Roberto Garibay la más solicitada para exponer fotografías debido a sus características.

En el pasillo continuo de fotografía es en donde permanentemente se exhiben trabajos fotográficos. Cada año a mediados del mes de octubre la ENAP elabora la programación de exposiciones a través del departamento de difusión cultural, este departamento convoca a maestros, alumnos inscritos o egresados que se interesen en exponer en las galerías. Algunos de los aspectos que contempla la convocatoria son: entregar un mínimo de 5 muestras de la obra que se pretende exponer con todos los datos que se requieran además de un proyecto de la exposición incluyendo conceptos teóricos, propuesta estética, propuesta realizada por un maestro o crítico, desarrollo de la obra y curriculum vitae; una vez cubiertos los requisitos el comité de selección se encarga de revisarlos y decide cuáles son las obras a exponer; en el caso de las exposiciones fotográficas el comité de selección de obra actualmente esta conformado por profesores del área de fotografía. La convocatoria no siempre contiene los mismos requisitos, estos pueden cambiar cada año; también existe una muestra anual de fotografía que no está oficialmente reglamentada, en ella pueden participar al igual que en las exposiciones de las galerías alumnos, profesores y egresados.

2.4 Material didáctico

Los materiales didácticos que se utilizan en general, son la biblioteca y la fototeca. Estos apoyos didácticos no son suficientes, por lo que cada maestro recurre a otros elementos fuera de los ya mencionados y que ellos mismos determinan.

En este caso el profesor Benito Juárez quien presta los textos para la realización de estas notas, complementa sus clases con:

- Proyección de transparencias, en acetatos
- Impresos de revistas y libros
- Material de obra personal (fotografías impresas, negativos)

- Proyección de películas (documentales, videos, películas que contengan una buena fotografía)
- Diferentes formatos de cámaras
- Equipo y material de orden personal

Cada maestro apoya sus clases con material didáctico que este de acuerdo a sus necesidades y posibilidades. Para mejorar la elaboración de material didáctico que complemente el ya antes mencionado, sería de mucha ayuda preguntar a la planta docente en el area de fotografía cuáles serían sus sugerencias o peticiones; algunas propuestas podrían ser por ejemplo que el servicio de la fototeca estuviera trabajando en los dos turnos, ya que por el momento solo está activa en uno; tambien cabe mencionar que a pesar del gran acervo en transparencias con que cuenta el servicio de la fototeca, en lo correspondiente a la fotografía no se cuenta con material fotográfico que ejemplifique algunos aspectos técnicos, de equipo e históricos, que muchas veces facilitarían la enseñanza de algun tema; tambien resultaria interesante y muy útil el que se recopiara de libros de interes o se hicieran tomas directas de algunos temas recomendados por profesores del area.

Debido a las nuevas tecnologías (como es la imagen digitalizada) que tienen ya una amplia penetración en la práctica profesional y que a mediano plazo cubrirán la totalidad del medio, se requiere de su enseñanza dentro de la Escuela; a pesar de las limitaciones de infraestructura que tiene la ENAP, es posible dar a conocer a los alumnos algunos de los avances tecnológicos que existen en el medio; algunos profesores llevan a los estudiantes al centro de cómputo y les muestran los programas que pueden ser utilizados para modificar o crear una imagen fotográfica como por ejemplo el *Adobe PhotoShop*, algunos otros están contemplando la idea de integrar este tipo de prácticas en el centro de cómputo. Cabe mencionar que también existen programas interactivos para CD ROM en los cuales se muestra desde cómo hacer una toma sencilla hasta como salen las fotografías variando exposición y diafragmas; desafortunadamente la escuela no cuenta con ellos y sería de gran ayuda el tenerlos.

2.5 Personal académico

Actualmente la Escuela Nacional de Artes Plásticas cuenta con una sólida planta docente gracias a que la mayoría de los profesores son egresados de la escuela y a que han trabajado en el medio profesional, lo cual les permite presentar una realidad actual de lo que sucede fuera de la escuela.

Fotografía está contemplada dentro de los planes de estudio de las tres licenciaturas que se imparten en la ENAP. En diseño gráfico la materia se llama Laboratorio de Fotografía I, es impartida en el tercer semestre de la carrera; en Comunicación Gráfica se denomina Fotografía I y se cursa en el cuarto semestre, en Artes Visuales es llamada Experimentación Visual I y es tomada en el séptimo semestre. En el periodo 96-1 el número de alumnos inscritos en las materias correspondientes a cada carrera en los dos turnos fueron los siguientes:

3er. semestre de Diseño Gráfico: 377 alumnos

4o. semestre de Comunicación Gráfica: 218 alumnos

7o. semestre de Artes Visuales: 136 alumnos

Estas cifras dan un total de 731 estudiantes que cursan la materia en diferentes grupos y turnos; en Diseño Gráfico en el turno matutino existen 4 grupos, en el vespertino 5 grupos, en Comunicación Gráfica 3 grupos en la mañana, 3 en la tarde y finalmente en Artes Visuales 4 grupos matutinos y 2 vespertinos.

A continuación una lista de los profesores que integran la planta docente de fotografía:

Sergio Carlos Becerra
Silvia Barragán
Luis Enrique Betancourt
Laura Castañeda
Lauro Garfias
Benito Juárez
Eloy Tarcisio López
Luis Ángel Luévano
David Mijangos
Víctor Monroy

Estanislao Ortíz
Alberto Palacios
Arturo Rosales
Benjamín Sánchez
Manuel Velázquez
Cleotilde Ventura
Gale Lynn

Propuesta editorial para apoyar la enseñanza de la fotografía en la ENAP

3

La metodología que se siguió para elaborar esta propuesta, consistió en realizar una investigación de documentos existentes de este tipo. Después se elaboró una lista de los recursos humanos, material gráfico y equipo fotográfico; también se investigó costos, buscando que el material resultara económico y de buena calidad; en cuanto al contenido se seleccionó de acuerdo al programa proporcionado por un académico de la escuela. Todos estos pasos se describen a continuación.

3.1 Selección y edición del contenido

La selección de los temas está hecha en base a los objetivos que el maestro Benito Juárez pretende alcanzar a lo largo de su curso; éstos corresponden a los primeros conocimientos sobre fotografía que los alumnos adquieren al cursar el tercer semestre de la carrera en diseño gráfico y el cuarto en comunicación gráfica. El contenido fue revisado por un corrector ortográfico. Algunos de los textos se capturaron en el procesador de palabras *Word para Windows* ya que el original se encontraba escrito a mano; otros en cambio estaban hechos en máquina de escribir o en computadora lo cual permitió que se escanearan para después ser corregidos en el procesador de palabras antes mencionado; el procedimiento de escanear texto es muy útil, ya que permite tener capturado en poco tiempo una extensa cantidad de caracteres, este proceso consiste en seleccionar un original de buena calidad, que tenga los caracteres bien definidos, contrastados y de preferencia sin patines ya que estos pueden presentar dificultades para ser reconocidos; el tamaño del tipo también influye. Después se digitaliza, se reconocen formas que son substituidas por tipos, esto mediante un reconocedor óptico de caracteres llamado *Omni Page*. Es cierto que el utilizar este procedimiento de captura facilita mucho el trabajo, pero también tiene sus limitantes, ya que existen ocasiones en que algunos caracteres no son reconocidos y son substituidos por símbolos sin significado, debido a esto es necesario revisar los textos y corregirlos a mano. El programa *Omni Page* puede interactuar con cualquier escaner.

Las imágenes que aparecerán en las notas serán retomadas de diversos libros; en el caso del tema número nueve, las fotografías

son de Manuel Álvarez Bravo. Para lograr una buena reproducción de estas imágenes es necesario contar con buenos originales para escanear, de preferencia controlar el contraste y la resolución al ser digitalizadas, posteriormente pueden ser retocadas en el programa *Photoshop* en donde se les puede aplicar diferentes filtros dependiendo del problema que se quiera corregir, el moiré por ejemplo puede ser eliminado corrigiendo canal por canal de color, retocando pixeles con el filtro de *noise* y con la opción *despeckle*, *blur* para difuminar y *sharpen* para dar mayor definición, en el caso de las imágenes en blanco y negro para poder definir las tonalidades de grises es necesario controlar el brillo y el contraste con filtros que llevan los mismos nombres y con los cuales se puede delimitar cada tono.

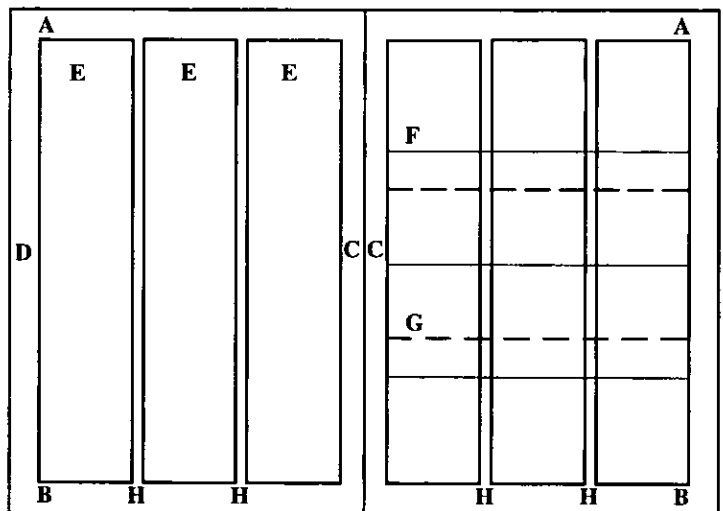
3.2. Aspectos técnicos y financieros

3.2.1. Formato, presentación y tiro

El formato es de 15 cm en horizontal y 21.5 cm en vertical; los márgenes de la página son: margen superior 12 mm, margen externo 13 mm, margen inferior 14 mm, margen interior 11 mm, quedando como área disponible para la caja tipográfica 126 mm de ancho por 189 mm de alto. La caja tipográfica esta dividida en tres columnas de 39 mm cada una y con medianiles de 5 mm; en horizontal hay dos tipos de divisiones, en tercios de 62 mm y en cuartos de 46 mm. Esta diagramación esta diseñada

para utilizar dos columnas en texto, dejando una de ellas libre para insertar imágenes; las separaciones horizontales ya sea en tercios o en cuartos permiten que el acomodo de las fotografías sea más dinámico.

Se pretende que el tiro sea de 1000 ejemplares por año pensando en que será distribuido principalmente entre los alumnos que cursan el primer semestre de fotografía 1 en comunicación gráfica y laboratorio de fotografía 1 en diseño gráfico.

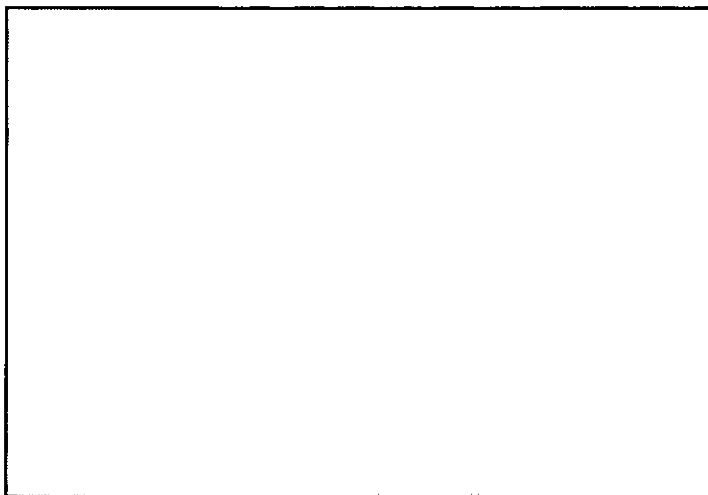


- A. Margen superior 12 mm
- B. Margen inferior 14 mm
- C. Margenes internos 11 mm
- D. Margen externo 13 mm
- E. Columnas 39 mm
- F. Divisiones en cuartos 46 mm
- G. Divisiones en tercios 62 mm
- H. Medianil 5 mm

El tiro tendría que reponerse en cada semestre en que de inicio el curso de Fotografía.I; la idea es que los ejemplares se agoten en el primer mes de iniciado el semestre.

3.2.2 Papel

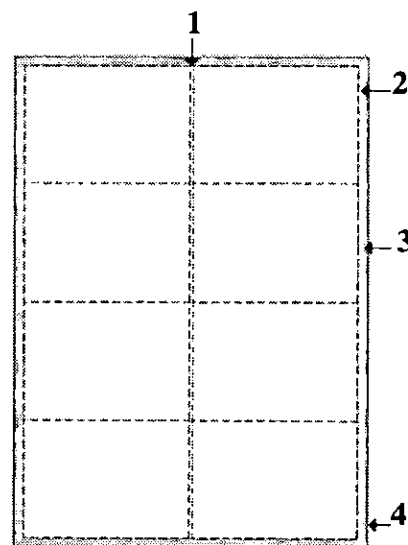
Para los interiores el papel que se sugiere es couché dos caras de 100 gr, para las cubiertas de 135 gr; las medidas del pliego deben ser de 61x 90 cm para que esté sea utilizado óptimamente. El gramaje del papel es recomendable para que no dificulte el engrapado de la publicación, además de que no es muy transparente y permite la impresión por ambos lados, esto en el caso de los interiores, para la portada y la contraportada el gramaje elegido es de mayor peso ya que éstas deben ser más rígidas.



Tamaño del papel 61 x 45

3.2.3 Costo y financiamiento

La elaboración de los negativos para impresión puede realizarse mediante dos procedimientos distintos; *la manera tradicional* consiste llevar a fotomecánica un original mecánico para sacar negativos de línea, en este caso como la publicación contiene imágenes en blanco y negro es necesario sacar por separado los medios tonos de las fotografías. Este procedimiento de dos pasos es cotizado por separado; en la ENAP se cobra a \$.04 el cm² de negativo de línea y \$.08 el cm² de negativo de medios tonos. El area total de un original compaginado con todo y registros es de 33 cm x 24 cm con no más de 4 medios tonos por original. *Notas...* consta de 48 páginas mas portada y contraportada, lo cual significa que se necesitan 25 negativos ya compaginados; el costo por negativo de línea sería de \$ 31.68, que multiplicado por 25 originales nos da un total de \$792.00. El costo de 4 medios tonos sería de



1. Sangrado para tonsura 2 mm (guillitonado del papel)
2. Area de pinzas, no imprimible 10 mm
3. Tamaño del pliego de papel de impresión 61 x 45
4. Tamaño máximo de papel que la máquina admite 63 x 46

\$ 11.16 y se requieren un total de 96, lo que suma la cantidad de \$ 267.84. El monto total de los negativos haciende a \$ 1,059.84 más I.V.A.. Es muy importante mencionar que estos precios estan subsidiados por la Universidad por lo que no son los mismos que se manejan fuera. En cuanto a tiempos de entrega, éstos pueden variar dependiendo de la carga de trabajo que tenga el fotolito; para una cantidad de negativos como los que se necesitan para esta publicación el tiempo de entrega no es de menos de tres días. La calidad generalmente es buena tomando en cuenta que la inserción de los medios tonos es manual.

La otra posibilidad de elaboración de negativos es la *manera digital*; este procedimiento consiste en entregar un disco que contenga el o los archivos con las páginas que pueden o no estar compaginadas; el disco es introducido a la computadora ya sea *PC* o *Macintosh*, se abre el archivo y se manda a imprimir a una filmadora que contiene un cartucho con película virgen la cual posteriormente pasa a revelado y finalmente sale el negativo. Este procedimiento permite que el negativo salga tal cual fue diseñada la página, si el original contiene fotografías estas salen en la misma impresión; si fuera necesario hacer algun tipo de corrección de último momento es posible modificarlo ahí mismo. El formato de 33 cm x 24 cm cabe en un tamaño oficio más 1 cm, cuyo costo es de \$ 75.00 , el costo por cm líneal adicional es de \$ 3.00 este es el precio para película a una resolución de 1200/1800 dpi en plataforma *PC*, este costo multiplicado por 25 originales nos da un total de \$ 1,950.00 más I.V.A. El tiempo de entrega normal es de 24 hrs., en trabajos urgentes el costo aumenta un 50% y si el trabajo se requiere de inmediato (5 a 6 hrs.) aumenta al 100%.

Tomando en cuenta estas dos comparaciones considero que la mejor opción es la segunda, ya que cuenta con varias ventajas, por ejemplo: ahorra mucho tiempo (que es tan importante en este medio) en cuanto a costo no difiere mucho de la primera opción y la calidad es muy buena.

La impresión se tiene contemplada para que sean 6 entradas a máquina para los interiores, cada entrada tiene un costo de \$200.00, que incluyen la elaboración de las placas y el tiro, calculado sobre la base de un millar; para las cubiertas sería una entrada con un costo de \$200.00.

El pliego de papel couché dos caras de 61 x 90 de 100 gr tiene un costo de \$.96 y el de 135 gr \$1.44; por ejemplar en interiores se

necesita un pliego y medio, el número de cubiertas que salen de un pliego son 8.

En el caso del financiamiento primeramente hay que presentar el proyecto al Jefe de la División de Estudios Profesionales, quien a su vez lo entrega al Secretario General, quien lo aprueba y por medio del o los coordinadores de las licenciaturas en Diseño y Comunicación Gráfica envía el trabajo al Colegio de Fotografía; este colegio se encarga de revisar la propuesta, emitir su opinión y entregársela nuevamente al secretario general, quien esta vez manda los resultados al director de la Escuela mismo que se encarga de dar la respuesta final. Estos aspectos ya se encuentran directamente relacionados con el dictamen editorial, que es estratégico en cualquier proyecto de publicaciones. En la ENAP existen numerosos profesores de carrera que bien podrían proponer publicaciones para los estudiantes, así como formar consejos editoriales que fueran más ágiles para dictaminar la elección y publicación de dichos textos, ya que los trámites que actualmente se siguen a mi juicio son demasiado rebuscados; En *Notas...* se pretende lograr una buena calidad en contenido y presentación con un presupuesto no muy alto tomando en cuenta que se sugiere sea financiado por la ENAP.

El siguiente cuadro resume los costos por cada edición.

- Papel \$1,620
 - Negativos \$1,950
 - Entradas \$1,400
 - Encuadernación \$100
- Total: \$ 5,070
Costo por ejemplar: \$ 5.07

3.3 Distribución

La distribución podría ser por medio de la biblioteca, y por sugerencia del profesor sobre los alumnos. Esto siempre y cuando el colegio de fotografía en conjunto con el departamento de asuntos escolares así lo determinen.

Propuesta gráfica

4

4.1 Tipografía

La tipografía para las cabezas en el contenido y en los capítulos es *Swiss 921 BT* de 30 puntos, en altas y bajas; este mismo tipo está en el número que identifica al capítulo, con una sola variante en el tamaño, este es de 60 pts. calado en blanco. Se considera que estos caracteres son adecuados para distinguir las cabezas o títulos debido a que su peso visual está bien compensado entre lo bold y lo condensed del tipo, lo que permite que el texto ya sea en una, dos o tres líneas no sea demasiado pesado y se lea perfectamente. Para el cuerpo de texto los caracteres están en *Incised 901 Lt Bt* de 9 puntos; esta fuente tiene los interiores de las letras amplios y combinados con el grosor del cuerpo del carácter que no es muy delgado permiten que pueda utilizarse en un puntaje medio para texto, haciendo que la lectura sea más ágil. *Transitional 521 Bt italic* de 14 puntos, altas y bajas es la fuente en que se encuentran los subtítulos; se eligió con diferentes características a las demás, con patines e itálica, porque su apariencia no es demasiado formal, sus rasgos tienen cierta elegancia y se equilibra bien entre las cabezas y el cuerpo de texto; para los pies de foto los caracteres se encuentran en *Univers Condensed* de 9 puntos, ya que debido a sus características compactas no distrae la atención sobre la imagen o el resto del texto, además permite que si la nota al pie de foto, en un momento dado es largo no se vea apretado ni pesado y pueda leerse sin problema.

* *Swiss 921 BT* de 30 pts. para cabezas.

Composición

* *Incised 901 Lt Bt* de 9 pts. para el cuerpo del texto.

La acción de componer...

* *Transitional 521 Bt italic* de 14 pts. para los subtítulos

9.1 Aspectos Conceptuales

* *Univers Condensed* de 9 pts. para los pies de foto.

Pies en la tierra

4.2 Imágenes

Las fotografías contenidas en las notas están seleccionadas por el profesor Benito Juárez; estas imágenes están capturadas en un scanner *Hewlett Packard scanjet II CX*, con una resolución de 600 dpi y guardadas con extensión tif (tagged-image file format) para plataforma PC; esta extensión es uno de los formatos más usados para guardar y transportar imágenes en color ó escala de grises a programas editoriales como *Page Maker*, versión 5.0 que

es la utilizada en la edición de *Notas...* Las imágenes generadas son de mapa de bits, es decir, dependientes de resolución. (Los datos exactos de donde son seleccionadas las imágenes para cada capítulo se especificaran al final de éstos).

Debido a que son varias imágenes estas podrían ser almacenadas en un *drive* de disco externo portatil llamado *Zip*, este disco tiene una capacidad de *100 MB*, trabaja como un *drive floppy*, pero con la velocidad de un disco duro; esta unidad facilitaría el almacenamiento y transporte de las imágenes.

Conclusiones

La creación de apoyos didácticos que refuerzen la enseñanza de las materias, deberían ser promovidos, ya que cualquier elemento extra que complemente los conocimientos adquiridos en un aula, taller o laboratorio, contribuye de alguna forma a elevar el nivel académico que es tan importante e indispensable.

Notas... surge con la idea de reforzar los conocimientos adquiridos; considero que este texto sería de gran ayuda, ya que a veces no es fácil encontrar algún título relacionado con un tema en particular tocado en clase y con un cuaderno de notas en el cual se hable en forma resumida y gráfica de los temas que se tocarán a lo largo del curso, se puede facilitar el acceso a su rápida comprensión.

Es por obtener un mejor nivel por lo que los profesores en general, así como los alumnos de la ENAP podrían esforzarse y ser más propositivos; se cuenta con la capacidad intelectual para desarrollar infinidad de proyectos editoriales, si se hacen evaluaciones objetivas en cuanto a cuáles son los proyectos convenientes y cuál es el presupuesto disponible, seguramente se contaría con una mayor producción de publicaciones, en cuanto a la participación de la planta docente podría sugerirse que a los profesores de carrera se les requiriera propuestas de este tipo. Es real que son escasos los libros de investigación, manuales o cuadernos de notas escritos por profesores de la Escuela y editados por la misma, ¿por qué?, quizá no es falta de iniciativa, si no más bien falta de apoyo y un poco de organización. Los estímulos también cuentan, ¿entonces, por que no incitar a los profesores a crear textos útiles y de buena calidad obteniendo alguna especie de remuneración?; podrían organizarse consejos editoriales que se encargaran entre otras cosas de investigar las áreas en donde es más necesaria la producción de publicaciones, así como analizar que los contenidos sean realmente de provecho y que el presupuesto destinado a los futuros textos sea correctamente utilizado.

Considero que es de gran beneficio invertir en este tipo de publicaciones, porque aunque está dirigida principalmente a la población estudiantil que cursa la materia de fotografía en su primer nivel, contempla también a los alumnos de recursamiento, a los que presenten exámenes extraordinarios o bien para los estudiantes que tomarán la materia, utilizando las notas como guía, temario o para darse una idea de lo que tratará el curso.

Esta propuesta editorial pretende ser duradera e impulsar la facilidad y rapidez de adquisición de conocimientos.

Bibliografía

Baéz Macias Eduardo, 1974, *Fundación e historia de la Academia de San Carlos*, México, D.F.

— — — —, 1993, *Guía del archivo de la Antigua Academia de San Carlos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.

Casanova Rosa, 1989, *Sobre la superficie brunida de un espejo; Fotógrafos del siglo XIX*, México, Fondo de Cultura Económica.

Garibay Roberto, 1990, *Breve historia de la Academia de San Carlos; y de la Escuela Nacional de Artes Plásticas*, México, División de Estudios de Posgrado/Escuela Nacional de Artes Plásticas, Universidad Nacional Autónoma de México

Hernández Manuel, 1987, *Los inicios de la fotografía en México*, (tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias Políticas).

Muller-Brockmann Josef, 1992, *Sistemas de Retículas, un manual para diseñadores gráficos*, México, Gustavo Gili.

Sagone Miguel, 1991, *Normas para la presentación de originales*, México, Universidad Autónoma Metropolitana.

Swann Alan, 1990, *Como diseñar retículas*, Barcelona, Gustavo Gili.

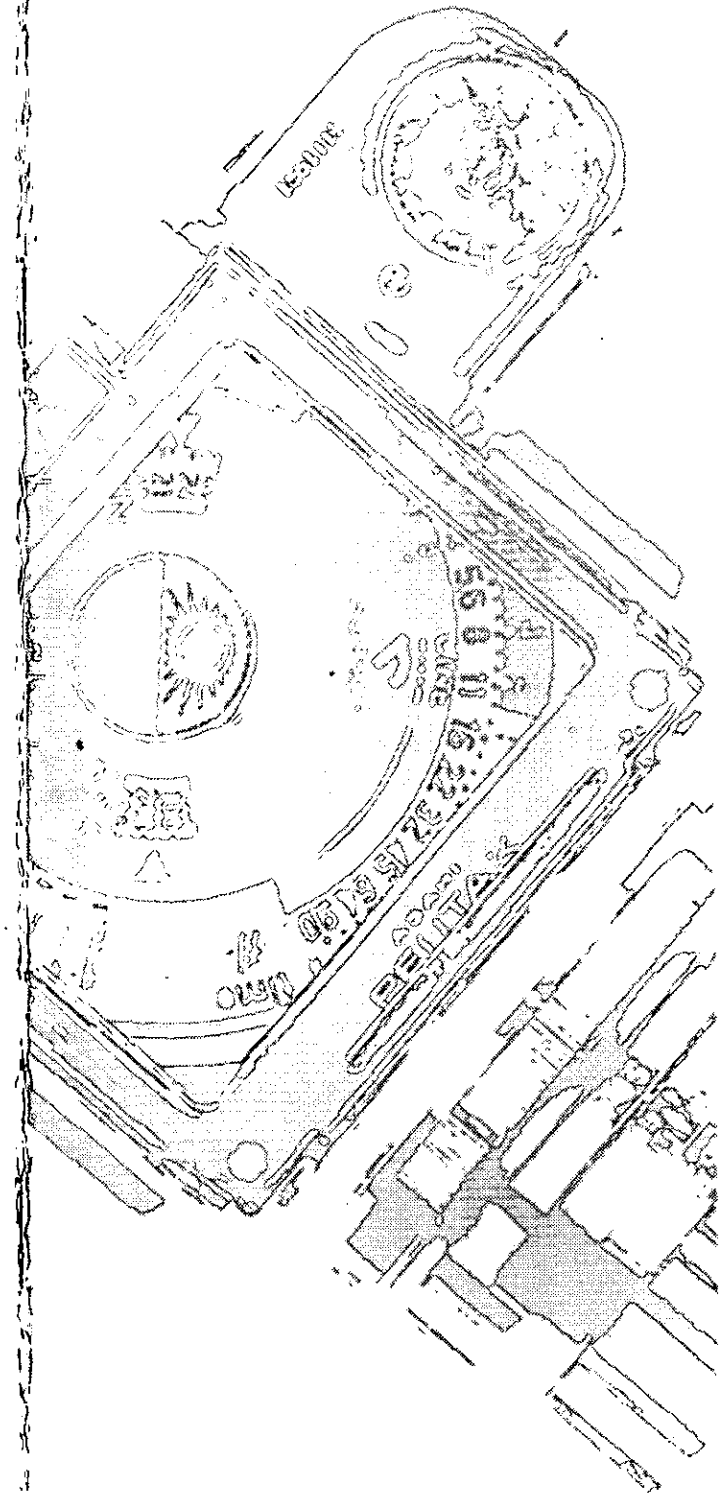
Turnbull Arthur y Baird Rusell N., 1986, *Comunicación gráfica; tipografía, diagramación, diseño y producción*, México, Trillas.

Zavala Roberto, 1994, *El libro y sus orillas*, Dirección General de Fomento Editorial.

FOTOGRAFÍA I

Notas de Curso

Benito Juárez García



grupos de elementos, y la estructuración, que es la secuela en que éstos se repiten. La estructuración puede ser regular, irregular o libre (Figura 14).

Los diferentes casos que se pueden presentar en los patrones de regularidad o irregularidad podemos agruparlos de la manera siguiente:

1) *Ritmo primitivo.*

En este caso se denomina así a la exacta repetición de un elemento a intervalos iguales. Por citar un ejemplo, tendríamos los postes de una cerca, vistos de frente.

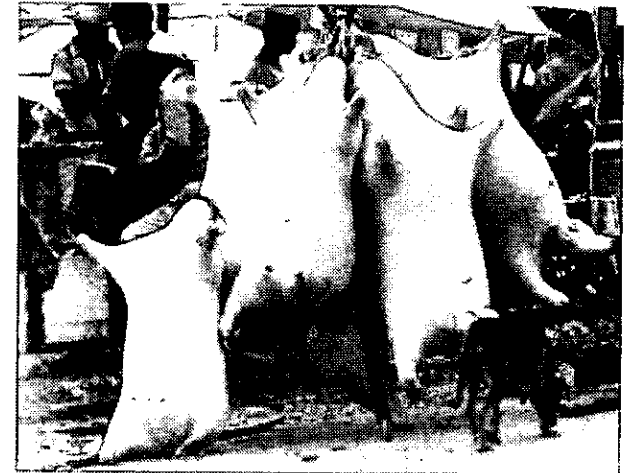
2) *Ritmo a intervalos progresivamente mayores o menores.*

Se refiere a la distancia entre los elementos la cual se va haciendo cada vez mayor o menor, afectando la proporción de los elementos que se vera alterada por el efecto de la perspectiva lineal. Como por ejemplo podemos mencionar los durmientes en una vía de ferrocarril.

3) *Ritmo a intervalos desiguales.*

En el cual el patrón dominante sera la irregularidad, quien evidentemente no sigue un orden predecible.

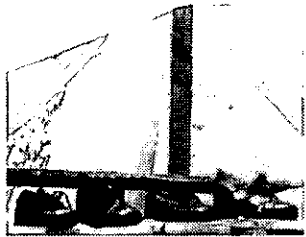
Finalmente como conclusión, podemos señalar que el ritmo es un movimiento virtual es decir aparente, provocado por la percepción de acentos y pausas o intervalos (Figura 15).



Los obstáculos. Fig. 15

Imagen. Para lo cual existe una gran preocupación por lograr un control exhaustivo del rendimiento tonal en los negativos y sus posteriores impresiones fotográficas, dando origen a minuciosos métodos, como el denominado sistemas de zonas, el cual consiste en dividir el rango tonal en nueve o diez zonas de grises, denominadas progresivamente con numerales romanos, en los cuales la zona V corresponde al tono pivote del sistema (gris medio). Cualquier cosa que refleje un 18% de la luz que recibe. La V es el mismo tono de la tarjeta gris de Kodak.

9.4 Elementos dinámicos



Los zapatos. Fig. 14

Para finalizar éste primer curso de fotografía, deben ser estudiados cuatro elementos fundamentales bajo éste rubro denominado elementos dinámicos de la imagen fotográfica: el movimiento, la tensión, la profundidad y el ritmo. Este último concluirá con el temario de fotografía y los tres restantes serán el encadenamiento que le permitirá al alumno, continuar con el aprendizaje en composición fotográfica para el segundo semestre de fotografía.

9.4.1 El ritmo

En un sentido genérico, el concepto ritmo es el resultado de la repetición de líneas, formas, volúmenes, tonos y colores (Figura 12).

Sus principales elementos de apuntación son; la armonía y la vitalidad, con los cuales la vista del espectador, sufre una mayoritaria atracción, por ser un elemento que se encuentra en la naturaleza del ambiente, pero el manejo en exceso resulta visualmente monótono y fatigante.

Por otra parte el ritmo se refiere a los patrones de organización de la secuencia óptica, es decir al orden sucesivo de progresión y alteración de elementos con gran fuerza visual denominados "acentos", con otros más débiles denominados "intervalos" (Figura 13)

En todo ritmo hay que diferenciar entre la periodicidad, que se refiere a la repetición, de los elementos o

FOTOGRAFÍA I

Notas de Curso

Benito Juárez Gracia

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS
UNAM

Contenido

Tema 1 La naturaleza de la fotografía

- 1.1 Historia de la fotografía
- 1.2 Categorías fotográficas

Tema 2 Las bases de la fotografía

- 2.1 La luz y sus propiedades
- 2.2 Los materiales fotosensibles
- 2.3 El ojo humano y la cámara fotográfica

Tema 3 La cámara fotográfica

- 3.1 La cámara oscura
- 3.2 Cámaras de formato pequeño
- 3.3 Cámaras de formato mediano
- 3.4 Cámaras de formato grande

Tema 4 La cámara de 35 mm, sus mandos y funciones

- 4.1 Cuerpo y objetivo
- 4.2 Visor y enfoque
- 4.3 Diafragma, obturador y exposímetro

Tema 5 Óptica fotográfica

- 5.1 Objetivos gran angulares y normales
- 5.2 Tele objetivos y zooms
- 5.3 Objetivos especiales y aberraciones

Tema 6 El control de la nitidez

- 6.1 Relación diafragma-obturador
- 6.2 Profundidad de campo
- 6.3 Velocidad de obturación y definición de imagen



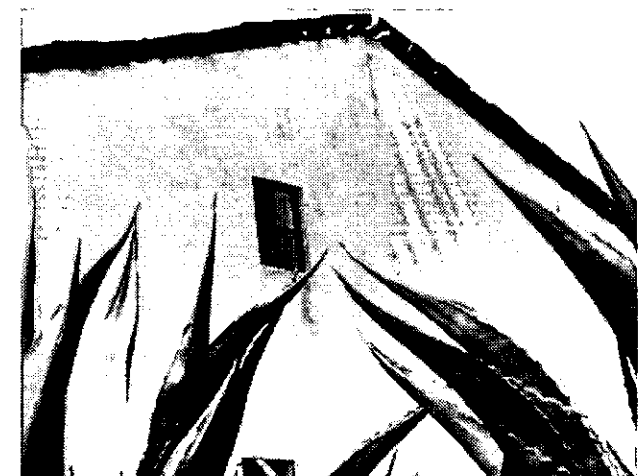
Los obstáculos. Fig. 12

TABLA DE TERMINOLOGIA TONAL

Tipo de material	Luz	Cualidades tonales en la pigmentación
Acromáticos	Luminosidad	Valor
Cromáticos	Luminosidad Matiz Saturación	Valor Matiz Intensidad

materiales con acabado en color y los que no lo poseen, como los papeles para blanco y negro .

Finalmente para la fotografía en blanco y negro, el manejo de la escala tonal es considerado como un parámetro de calidad determinante en la valoración de una



Ventana a los magueyes. Fig. 13

millones de tonalidades de colores. Sin embargo, los materiales sensibles fotográficos limitan esta capacidad a un rango entre 17 y 18 tonos, cuando se trata de película negativa en color. Y lamentablemente para los materiales reversibles el rango se reduce a 7 tonos claramente diferenciables.

No hay duda que lo anterior fundamenta, todavía más, la necesidad de exposiciones exactas en la película, para una reproducción de la realidad con el mayor grado de similitud posible.

Por otro lado, la intensidad de la iluminación tiene que también que ver con la activación de los conos y bastones en la retina, con el consiguiente cambio de respuesta en la sensación visual.

Por ejemplo la iluminación brillante acusa las tonalidades, en tanto que la penumbra hace más difícil distinguir las. Las dramáticas diferencias entre una vista diurna y otra nocturna de la misma situación, ilustrarían claramente este punto.

Un sujeto, puede incluir una gran gama tonal de grises hablando de fotografía en blanco y negro, o bien ser predominantemente claro (tonos altos) u oscuros (tonos bajos), o ser extremadamente contrastado, en donde únicamente se registren tonos blancos y negros.

Es importante considerar que la mayoría de los sujetos incluyen numerosos tonos entre el blanco y el negro. Pero habrá que establecer que los cambios tonales, se ven afectados por la luz, las propiedades refractoras de los materiales y los colores propios del sujeto (Figura 11).

La tonalidad de una fotografía, considera dos principales funciones, la primera de representar el volumen y la segunda dar la sensación de tridimensionalidad. En términos concretos de aplicación, los tonos altos producirán fotografías casi blancas o de tonos pasteles muy claros y se utilizan, de preferencia, en retratos femeninos o en la fotografía publicitaria.

Por otra parte los tonos bajos, inspirados por decirlo de alguna forma, en las obras pictóricas del periodo tenebrista español, o de los holandeses, como Rembrandt, se utilizan mucho más en el retrato masculino.

Es oportuno mencionar, que estas denominaciones se emplean tanto en fotografía en blanco y negro como para color. Existe una terminología que se usa para designar las cualidades tonales en la pigmentación, ya sea



Tema 7 Emulsiones fotográficas para blanco y negro (películas y papeles)

- 7.1 *Formación de la estructura de la película*
- 7.2 *Tipos de películas para blanco y negro*
- 7.3 *Formación de la estructura del papel*
- 7.4 *Tipos de papel*
- 7.5 *Características de la base y superficie*

Tema 8 El laboratorio

- 8.1 *Distribución de espacios en el cuarto oscuro*
- 8.2 *Equipo de revelado para película*
- 8.3 *Sustancias químicas*
- 8.4 *Proceso de revelado*
- 8.5 *Equipo de positivado para papel*
- 8.6 *Tipos de ampliadoras*
- 8.7 *Proceso de exposición*
- 8.8 *Sustancias químicas*
- 8.9 *Procesos de revelado*

Tema 9 Composición fotográfica

- 9.1 *Aspectos conceptuales*
- 9.2 *Niveles de representación*
- 9.3 *Elementos morfológicos*
 - 9.3.1 *La línea*
 - 9.3.2 *La forma*
 - 9.3.3 *La textura*
 - 9.3.4 *La tonalidad*
- 9.4 *Elementos dinámicos*
 - 9.4.1 *El ritmo*



Trabajadores del fuego. Fig. 10

ción y ritmo a la escena, contribuyendo al realismo y facilitando el reconocimiento o identificación de los objetos. Sin embargo el exceso de información sobre una superficie cansa, confunde y aleja la atención del motivo central.

Resumiendo la textura se utiliza para añadir información acentuar el interés, mejorar el diseño (imagen) y tal vez para establecer algunas comparaciones.

9.3.4 La tonalidad

Para hablar de tonalidad es indispensable definir que es el tono, el cual se engloba como un color integrado en todas sus dimensiones.

Se denomina también tono a la escala resultante de un color mezclado sea con blanco, negro o gris, es decir al matiz o bien a su color complementario.

En consecuencia, la tonalidad es el resultado de diversas relaciones del tono, conceptuando en todas sus dimensiones, que por su organización tiende a provocar un tiempo tal de orden de color que se manifiesta moviéndose hacia la armonía, el contraste o la relación de temperatura.

Dicho de otra forma, y tomando como ejemplo un cuadro siempre se hace referencia a la tonalidad dominante, sea armónica, por predominio de un solo color (monocromático), por predominio de un color al cual los otros tienden a asemejarse por mezcla (contraste), o por su temperatura (tonalidad cálida o fría).

En este sentido puede darse también en valores de grises (Figura 10).

En el área fotográfica, las cualidades tonales de una fotografía pueden analizarse, al igual que la textura, con relación al soporte y a la imagen. En el primer caso, nos referimos a las impresiones en papel, en donde la tonalidad viene dada por el color de la base o por el viraje final, en específico si se trata de fotografía en blanco y negro. Sin embargo, la importancia real de este concepto (término) se relaciona con la imagen.

Una buena fotografía establece el adecuado de los valores tonales como una prioridad en la lectura del espectador. Desde un punto de vista fisiológico, el ojo humano puede distinguir, teóricamente, de diez a once

a) Texturas del soporte

Los papeles fotográficos poseen determinada textura en la superficie, misma que produce distintos efectos plásticos en la imagen terminada. En el caso del blanco y negro, las texturas más usuales son las siguientes:

- 1) Lisa o lustrosa (smooth). Aconsejable para reproducción fotográfica comercial y científica.
- 2) Grano fino (fine grain). Para uso general.
- 3) Tapiz (tapestry). Textura que imita el lienzo de los pintores. Se aconseja su uso para retratos de gran tamaño y para efectos pictóricos.
- 4) Papel mural (tweed)

El acabado superficial de los papeles suele denominarse con letras:

E para las superficies mate.

F para las superficies brillantes.

N para las superficies semilamantes.

b) Textura de la imagen.

El objetivo principal es comunicar las cualidades táctiles de un objeto, su suavidad, su aspereza, etc., y para ello los elementos de la imagen, a su vez, pueden tener las diversas texturas que suelen encontrarse en la realidad.

Estas texturas, para los efectos fotográficos, son susceptibles de suavizarse. Lo anterior se logra, en términos generales, con el empleo de una iluminación adecuada. La luz fuerte, incidiendo directamente y de frente en el sujeto, tiende a borrar los pequeños detalles y texturas.

A medida que la iluminación se va haciendo lateral, hasta llegar a la rasante, se incrementa la textura de los objetos, ya que las sombras acentúan las superficies rugosas, haciendo más acusada su percepción. En este sentido, la reproducción de la textura exige una nitidez extraordinaria y un cálculo muy riguroso de la exposición.

Por otra parte la textura como factor de interpretación, sugiere el carácter de los objetos, es decir la pintura cuarteada, la piel arrugada nos indican vejez.

Asimismo éste elemento compositivo añade informa-



Composición Fotográfica



La acción de componer una fotografía, se refiere a la estructuración, distribución u organización de los elementos que conforman una imagen, con la finalidad de lograr un impacto en la transmisión de un mensaje visual.

9.1 Aspectos Conceptuales.

La palabra composición, proviene del latín *compositio-nis*, derivado, a su vez de *compositum*, supino de *componere*, que significa ordenar, arreglar, poner unas cosas con otras.

Es decir en términos generales, significa la distribución equilibrada, formando un conjunto armónico, de los diferentes elementos que figurarán en una obra.

Irene Crespi y Jorge Ferrario en su léxico técnico de las artes plásticas, define a la composición, como la organización estructural voluntaria de unidades visuales en un campo dado, de acuerdo a leyes perceptuales, con vistas a un resultado integrado y armónico.

Los elementos o sus equivalentes perceptuales -las unidades ópticas- reciben en la composición una distribución que tienen en cuenta su valor individual como parte, pero subordinada al total.

En las artes visuales el concepto composición se aplica al campo del diseño, la estructura, la arquitectura, la fotografía, el teatro, etc. pero éste es revalorizado por las exigencias intrínsecas a cada arte.

Es indiscutible que la composición ha estado estrechamente ligada a las artes plásticas, esencialmente a la pintura, es en este terreno que la composición se ha concebido desde el renacimiento como sinónimo de una especie de artilugio para obtener la belleza.

En nuestro caso, la composición como parte fundamental en el proceso fotográfico, no puede tener como premisa el aspecto estético (Figura 1). Concebimos la composición, como la estructura organizativa de los elementos de la imagen fotográfica. El objetivo de utilizar esta estructura es el de lograr un impacto visual y provocar una experiencia estética en el espectador.

Al decir experiencia estética no implicamos necesariamente la idea de belleza, sino la experiencia artística. La belleza es un concepto relativo. Una imagen fea puede estar estupendamente bien compuesta y lograr impacto al ojo del espectador.

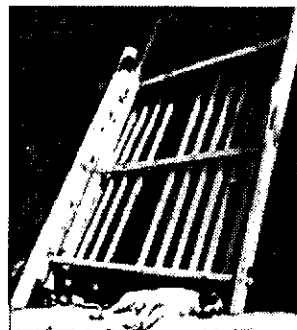
Finalmente, Justo Villafañe nos ofrece una definición operativa, totalmente desligada de los aspectos de la belleza:

“La composición es el procedimiento que hace posible que una serie de elementos inertes cobren actividad y dinamismo al relacionarse con otros.”

9.2 Niveles de representación

Desde los inicios de la fotografía, la composición ha sido considerada, como un recurso valioso para obtener una buena imagen. En términos generales su utilización se da, invariablemente, en toda imagen, si consideramos que de una u otra forma los elementos que la constituyen poseen alguna estructura de organización.

Su importancia radica, en el empleo de la estructura más acertada para transmitir, en la forma idónea, la visión del fotógrafo sobre su realidad específica, provocando en el espectador una reacción satisfactoria: la imagen.



Los sueños han de creerse. Fig. 1



Roca cubierta de líquen. Fig. 9

ción en el detalle. Si hablamos de alguna fuente de forma, podríamos decir que las sombras en general constituyen la mejor alternativa para representar de una manera rica y vigorosa a la forma (Figura 8).

Finalmente, las formas alargadas y angulosas representan acción o inestabilidad. Las más formales suelen sugerir estabilidad. Asimismo puede corresponder tanto a los objetos mismos como al espacio delimitado por ellos.

9.3.3 La textura

Se define como las características de una superficie que normalmente se concreta en su uniformidad o en su aspereza. Existen dos tipos de textura: la visual y la táctil.

En fotografía hay que diferenciar de entrada, dos dimensiones distintas de la textura, la que se refiere a la propia del soporte y a la textura de la imagen fotografiada (Figura 9).

tante en relación directa con el valor tonal de la luz. Por lo general, la luz direccional suave y las sombras graduales son las que mejor armonizan con las líneas curvas.

La luz baja, lateral o posterior, destaca suavemente las formas curvas salientes y origina líneas muy vigorosas entre tonalidades claras y oscuras.

9.3 2 La forma

La forma se define como la figura exterior del objeto o cuerpo, la cual podemos equipararla al contorno compuesto por las líneas. La forma sólo puede ser percibida en función de su contraste con el fondo; este contraste es precisamente lo que da sostén a la forma.

Cuando hablamos de forma (Figura 7), nos referimos estrictamente a las características estructurales de los objetos sin tener en cuenta su orientación ni ubicación en el espacio.

Por otra parte la forma alude también a sus límites, que pueden ser lineales, de contorno o de superficies y a la correspondencia entre interior y exterior.

En composición, la forma se relaciona con las figuras geométricas más elementales, como son el círculo, el triángulo y el cuadrado.

Kandinsky, relacionó estas importantes figuras con determinados colores y ángulos.

Relaciones de las formas básicas, según Kandinsky.

Figura	Color	Angulo
	Amarillo	Agudo
	Rojo	Recto
	Azul	Obtuso

En el caso particular del triángulo, es una de las figuras más empleadas en la composición, por su estabilidad visual. Siendo utilizado ampliamente por los fotógrafos en retratos de grupos o donde hay una abundancia de elementos por organizar.

En la periferia del campo visual, la forma es el medio más inmediato de identificar un objeto, sin embargo constituye una zona con muy poca capacidad de resolu-

La gran cortina (detalle). Fig. 8



De acuerdo a Villafañe estos elementos constitutivos se clasifican en diversos niveles de representación (Figura 2):

- a) Elementos morfológicos
- b) Elementos dinámicos
- c) Elementos escalares

9.3 Elementos morfológicos

Del griego *morphé*, que significa forma y *logos*, tratado, en éste sub-tema conoceremos los elementos morfológicos con los que se constituyen las formas en la imagen fotográfica. Los más importantes que en detalle se analizaran serán la línea, la forma, la textura y la tonalidad.

9.3.1 La línea

El desplazamiento del punto sobre el plano, al igual que el desplazamiento de una fuente de luz por la superficie del material sensible, produce un trazo: la línea.

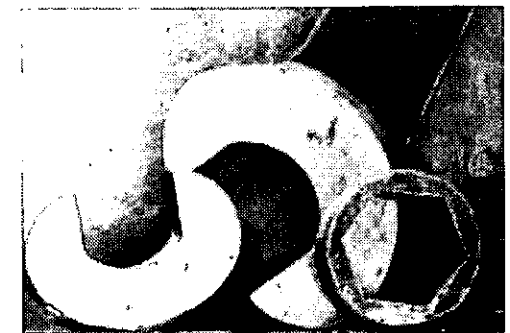
La línea es una cadena de puntos tan próximos entre sí, que no pueden reconocerse individualmente, aumentando con esto, la sensación de direccionalidad. Se define como un punto en movimiento, es decir la animación de éste, mediante la destrucción del reposo.

La línea se reconoce por dos razones; la primera, su ancho es extremadamente estrecho y la segunda que su longitud es prominente (Figura 3).

Asimismo en una línea, se deben de considerar tres aspectos:



Lágrimas de copal. Fig. 2



Instrumental. Fig. 3

1) La forma total, es decir la apariencia general que puede ser recta, curva, quebrada o Irregular.

2) Su cuerpo, el cual tiene un ancho y queda contenido entre los bordes. La forma de estos bordes y la relación entre ambos, determinan la forma del cuerpo, que puede ser liso, afilado, nudoso, vacilante o irregular, etc.

3) Las extremidades, que suelen carecer de importancia si la línea es muy delgada, pero si es ancha la forma de sus extremos pueden convertirse en prominentes. Para efectos compositivos; la línea se analiza bajo dos modalidades:

- a) Como objeto en sí
- b) Como esquema estructural.

En el primer caso, la línea se percibe como un objeto unidimensional, bajo esta modalidad muy tradicional la línea se reconoce como recta, quebrada y curva (Figura 4 y 5)

La línea recta, como elemento plástico, cobra su mayor importancia en función de su direccionalidad, sin embargo es importante tomar en consideración los ángulos que formen unas con otras, su relación con los bordes de la imagen, el grado de dominancia es decir tono y color, y finalmente su repetición.

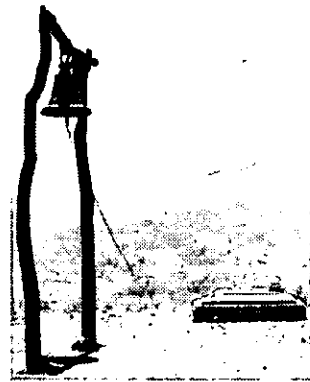
Las líneas horizontales, características en la toma fotográfica de paisaje, comunican calma, reposo, tranquilidad, seguridad, espaciosidad y muerte. Se identifican con el color azul y su temperatura es fría.

El predominio de líneas verticales, se traduce en sensación de ascenso, altura, movimiento, equilibrio, firmeza, elevación, grandeza y vida. Su color es el amarillo y su temperatura se traduce en calor.

Por otra parte las líneas diagonales expresan dinamismo, vitalidad, acción, movimiento y peligro. Tienen como



Juego de papel. Fig. 5



Campana y tumba. Fig. 4



Mar de lágrimas. Fig. 6

color el rojo y su temperatura es inexistente. Asimismo la dirección se ve afectada por el ángulo que forman con las líneas horizontales, y así, tanto puede asociarse al ascenso como a la caída (Figura 6).

Para finalizar, las líneas oblicuas entrecruzadas se relacionan, en muchos casos, con el conflicto y la lucha.

La línea quebrada. En su forma más simple consta de dos partes rectas que se oponen. En la más compleja se forma, ya sea por diversas combinaciones de ángulos, o por la unión de segmentos de diferentes longitudes. Es decir un ángulo recto significa solidez y equilibrio, teniendo una temperatura bastante fría.

El ángulo obtuso se interpreta a través de la pasividad y pesonidez pero sin temperatura.

La línea curva, es el resultado de las diferentes tensiones hacia un punto, cuando éste se desplaza por el plano.

El arco, típica curva regular, representa las tensiones de la línea en relación al centro de un círculo.

La línea curva se relaciona con la vida y el movimiento. Es la más cercana a las formas naturales, y por ende, la más utilizada en las fotografías del cuerpo humano, sobre todo, femenino.

Las curvas complicadas u onduladas, pueden formarse por segmentos simples, por trazos libres, o por la combinación de ambos. Se caracterizan por tener una gracia y fluidez muy especial. Son dinámicas y su movilidad en muchos casos comunica sensualidad a la imagen.

Para concluir, la elección del punto de vista es impor-



La gran cortina. Fig. 7