



2000 JUN 15 10:00 AM
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS.**

**PLASMAR EN UN INSTANTE LA PERCEPCIÓN
SENSORIAL
(INDUCCIÓN A LA FOTOGRAFÍA CREATIVA)**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN COMUNICACIÓN GRÁFICA.**

PRESENTA:

CARLOS GÓMEZ NUÑEZ.

DIRECTOR DE TESIS: *Maestro Jorge Chuey Salazar*

MEXICO D.F. 2000



**DEPTO. DE ASESORIA
PARA LA TITULACION
ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLASTICAS
XOCHIMILCO D.F**



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

DEDICATORIA

Con todo cariño

A LA MEMORIA DE MI MADRE:

Irene Nuñez Torres.

A MIS HIJOS:

*Démian,
Ambar
y Cherry.*

CON AMOR A:

Alma Doris.

A MIS HERMANAS:

*María Eugenia,
Leticia y Patricia*

y

*A todos mis profesores , en especial
a mi maestro Jorge Chuey Salazar,
por su comprensión y apoyo.*

CONTENIDO

1.0 INTRODUCCIÓN

2.0 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA FOTOGRAFÍA EN MÉXICO.

2.1 La invención fotográfica -----	1
2.2 Los inicios de la fotografía en México -----	2
2.3 México fotografiado por extranjeros -----	7
2.4 La fotografía mexicana actual -----	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	20

3.0 IMPORTANCIA DE LA IMAGEN VISUAL FOTOGRAFICA -----21

3.1 La vista el pensamiento creativo y la producción de imágenes fotográficas -	27
3.2 La fotografía como registro de imágenes y disciplina artística -----	34
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS -----	38

4.0 CONCEPTOS SOBRE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE -----40

4.1 Comunicación y enseñanza -----	40
4.2 El proceso de aprendizaje -----	48
4.3 Educación y cultura -----	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	70

5.0 RESPUESTA A PREGUNTAS BÁSICAS DE FOTOGRAFÍA	72
5.1 Consejos prácticos	115
5.2 Glosario de términos fotográficos	119
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	135
6.0 CONCLUSIONES	136
7.0 BIBLIOGRAFÍA GENERAL	145

1.0 INTRODUCCIÓN

Toda persona en algún momento, ha sentido deseos de tomar una fotografía y plasmar en un instante la acción que ha sensibilizado sus sentidos.

La industria fotográfica, en combinación con una publicidad engañosa y envolvente ha logrado que la gente "satisfaga" esta inquietud, saturándola con una diversidad de artículos fotográficos que relativamente son accesibles a cualquier bolsillo.

Con esta perspectiva, el aficionado se ha lanzado a captar toda clase de imágenes para, de esta manera, perpetuar en forma tangible ese instante de su vida, ese instante de la naturaleza o de la sociedad que desea preservar en forma permanente.

Pero, ¿realmente estas imágenes son trascendentes?, ¿son estéticas?, ¿tienen contenido?, y desde el punto de vista técnico ¿son verdaderamente aceptables?; mi opinión es que NO, y no porque el principiante no sea capaz de plasmar una imagen trascendente, sino porque la misma publicidad fotográfica ha promovido vehementemente que "basta apretar un botón para hacer lindas imágenes". Es decir, que la maquinita les va a solucionar el problema; ¿qué pasa con esto?, pues que el aficionado no dará suficiente importancia a sus tomas obteniendo imágenes que para su sorpresa, pasarán desapercibidas la mayoría de las veces.

A lo largo de mi experiencia como estudiante, profesionista y catedrático, me he dado cuenta que al querer tomar una fotografía casi todos tenemos las mismas interrogantes, las mismas inquietudes y en mayor o menor grado el mismo desconocimiento técnico y estético; en consecuencia caemos en los mismos errores.

La presente tesis esta pensada para que lo anterior no suceda una vez leída, comprendida y asimilada.

Todo "realizador de imágenes" , debe de contar con información básica y elemental sobre la técnica fotográfica y, principalmente con una sensibilización hacia lo que quiere comunicar.

El objetivo de esta tesis es el proporcionarles un panorama de la historia de la fotografía en México; su trascendencia como registro de imágenes y disciplina artística, señalar la importancia de la enseñanza y el proceso de aprendizaje, así como dar respuesta concreta a preguntas básicas que sirvan como texto de consulta en el área de fotografía y, que aporten información elemental sobre la técnica fotográfica, incluyendo conceptos, análisis y

razonamientos que motiven a la realización de imágenes significativas bien estructuradas y que emanen un contenido entendible; anexándole además un glosario de términos fotográficos. Y concluyendo que la fotografía es un medio de expresión y comunicación eminentemente gráfico, al alcance de toda persona que trate de expresar sus emociones, sus vivencias o sus conocimientos de una manera visual.

En ésta tesis hay todo un trabajo de investigación y compilación basado en una bibliografía de 36 libros de comunicación y fotografía profesional; así como de mi experiencia académica como estudiante de Comunicación Gráfica en la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la Universidad Nacional Autónoma de México; y diversos cursos de fotografía en Kodak Mexicana S.A de C.V y en otras instituciones afines.

Se suma a lo anterior mi experiencia laboral en las siguientes áreas:

- Seis años en la **Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos**, como jefe del departamento de Divulgación y Extensión Agrícola, en las ciudades de México y Guanajuato; elaborando audiovisuales y participando en Radio Agropecuaria.

-De 1984 a 1991 Jefe del Programa de Divulgación Técnica y Científica, del Instituto para el Mejoramiento de la Producción de Azúcar en la ciudad de Córdoba, Veracruz; elaborando publicaciones, audiovisuales y fotografías agropecuarias.

-Dos años en el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática; como jefe del departamento de Exposiciones, elaborando el diseño y montaje de exposiciones del Instituto en la cd. de México.

-Diseño e impartición de cursos de comunicación, relaciones humanas, uso de ayudas audiovisuales y fotografía creativa; en diversa áreas de trabajo y Casa de la Cultura de Córdoba, Ver.

-Por mi cuenta en IDEOgraf y Foto Estudio "Ambar"; haciendo trabajos de comunicación, diseño gráfico, asesorías y fotografía profesional.

- Editor de los libros: "Las plagas de la Caña de Azúcar en México" del Dr. Silverio Flores Cáceres y "Las Enfermedades de la Caña de Azúcar en México". Elaborando el diseño gráfico y las fotografías.

- Autor de libro: "129 Respuestas Básicas de Fotografía Creativa" (Inédito).

- Colaborador y distribuidor de la revista: "Dirección de Empresas". Hacia una nueva cultura gerencial y empresarial.

- Catedrático de la Universidad del Golfo de México, A,C, en Córdoba y Orizaba, Ver. Impartiendo las clases de fotografía I y Administración de Medios de Comunicación 7° Semestre; Fotografía II y Formación de Empresas en Comunicación 8° Semestre. De septiembre de 1998 a Julio de 1999.

2.0 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA FOTOGRAFIA EN MEXICO.

2.1 LA INVENCION FOTOGRAFICA.

La fotografía es el fenómeno físico-químico descubierto como tal en 1826 por Nicéphore Niepce y Louis Daguerre. No ha cambiado fundamentalmente desde entonces hasta nuestros días.

La conjunción de los fenómenos físico (difracción de la luz) y químico (ennegrecimiento de la plata por acción de la misma) da lugar a lo que hoy conocemos como fotografía.

La fotografía fue patentada en 1829 con el nombre de daguerrotipia.

En 1826, Louis Jacques Mandé Daguerre se asocia con Nicéphore Niepce. Cada uno había experimentado por su lado sobre la cámara oscura y los materiales sensibles. Niepce logra la primera fotografía, (vista desde una ventana en "Le Gras"), exponiendo durante 8 horas una placa de estaño con polvo de asfalto y aceite de espliego. Su revelado se llevó a cabo sumergiendo dicha placa en aceite de espliego y petróleo. El asfalto que no había sido alterado por la luz, se disolvía. La fotografía había nacido. Poco tiempo después Louis Daguerre la patenta con su nombre.

Su descubrimiento consistía en una placa metálica sensibilizada con yoduro de plata que se revelaba bajo la acción de vapores de mercurio.

Nuevos investigadores y nuevos elementos sobrevinieron a éste descubrimiento. Y hacia fines del siglo XIX hace su aparición en el mundo de la fotografía un hombre que la ha revolucionado hasta nuestros días: George Eastman. Quien hizo avanzar la fotografía a pasos agigantados y la puso al alcance de cualquier persona. Entre sus aportaciones figuran las placas de gelatina-bromuro, seca y sensible, que podían conservarse durante mucho tiempo; aunque su aportación más importante fue la película de microcelulosa; además de las famosas cámaras Kodak que revolucionaron el mercado.

George Eastman hizo de su pequeña compañía una de las más grandes empresas fotográficas del mundo con solo ajustes: *1/60 de segundo a F:11* y el lema *"usted aprieta el botón y nosotros hacemos el resto"*. Hasta la fecha la compañía Kodak sigue haciendo el resto del trabajo de todos los aficionados del mundo.

Una alemán llamado Karl Zeiss se abocó a la fabricación de objetivos fotográficos que muy pronto adquirieron fama por su calidad y precisión.

2.2 LOS INICIOS DE LA FOTOGRAFIA EN MEXICO.

La fotografía en México sufrió una lenta evolución desde sus inicios. Fue un arte que tuvo que luchar para ser reconocido como una forma de expresión seria y válida; y no tan sólo como un registro impersonal del devenir histórico o la congelación en el tiempo de un gesto de la persona amada o de un instante en que las formas externas parecían suficientemente armónicas para ser mostradas.

Pocos años después de la invención del daguerrotipo, la nueva técnica de reproducción fue introducida a México por franceses, norteamericanos y alemanes. Además varios comerciantes de la ciudad de México vendían cámaras, lentillas y químicos para que los aficionados pudieran realizar sus daguerrotipos.

Entre 1844 y 1850 numerosos aventureros sabios, comerciantes, truanes y espías, cruzaron el continente americano sirviéndose de la daguerrotipia para impresionar a los habitantes, ganarse algún dinero o recoger imágenes de paisajes desconocidos.

Hay ejemplos de ambrotipos desde 1845 y de daguerrotipos que datan de 1852.

El ambrotipo es una variante de la placa de colodión húmedo con la apariencia de positivo. Era una imagen negativa, oscura y ligeramente subexpuesta. La imagen se veía en positivo cuando la placa se superponía a una superficie negra.

Los primeros profesionales de la daguerrotipia buscaban formar su clientela y recorrían grandes distancias para retratar a los opulentos hacendados del bajo y de tierra adentro; a los enriquecidos comerciantes del camino de Veracruz a México y a los mineros del centro y del norte de la república. Al llegar a la ciudad se instalaban en fondas, casas de huéspedes o cuartos de hoteles que transformaban en improvisados estudios; se anunciaban en los periódicos.

Parece que el primero en aplicar el procedimiento en la ciudad de México fue el francés Emilio Mangel Dumsesnil, quien se estableció en la Calle del Espíritu Santo; dos competidores, paisanos suyos, Guillermo Boscinet y Juan María Balvontin se establecieron en las Calles de Plateros y de la Acequia, respectivamente. Los retratos "en vidrio y en charol" (que anunciaban uno de esos talleres) eran colocados en estuches de gutapercha, como se usaba en Europa. La fotografía en papel tuvo un gran impulso bajo el imperio de Maximiliano, quien de Europa trajo su propio fotógrafo. De los fotógrafos capitalinos destacaron entre 1850 y 1880, Montes de Oca (Plateros núm. 6); Cruces y Campa (Calle de Vergara núm. 1) y Martínez (Calle de las Escalerillas núm. 14). En la provincia fueron famosos Octaviano de la Mora (Portal Matamoros núm. 9) en Guadalajara; Pedro González (Calle de las Magdalenas, Costado derecho del Parian), en San Luis Potosí; Joaquín Martínez (Estanco de Hombres núm. 5), en Puebla; y Agustín Velasco, en Aguascalientes, el primero que tomó en México fotografías por la noche.

Entre los fotógrafos aficionados de principios de siglo destacó Fernando Ferrari Pérez, quién llegó a recibir premios en París.

Don Joaquín María Díaz González fue el primer daguerrotipista mexicano, alumno de Primitivo Miranda en la Academia de San Carlos; pintaban miniaturas cuando abrió su estudio de fotografía pero no tuvo éxito; entonces fue a estudiar al extranjero, a Italia, cuando regresó volvió a abrir su estudio en la plaza de Santo Domingo..., posteriormente le dieron el puesto de fotógrafo en la cárcel de Belén durante veinte años.

En 1854 en pleno estado de guerra civil el general Santa Ana instituyó la fotografía de los presos de esta cárcel antes de su traslado al penal de San Juan de Ulúa. Díaz González tuvo la oportunidad de retratar a presos legendarios como "Chucho el Roto".

En esa época la fotografía fue usada para retratar a ciertos sujetos considerados como "peligrosos", los delincuentes en general y también los sirvientes y choferes.

En 1865 Maximiliano mandó a retratar a las prostitutas en un intento por prevenir las enfermedades venéreas.

En 1873 los señores Antiaco Pruses y Luis Campo abrieron el estudio "Fotografía Artística", a un costado del zócalo, tenían cuatro pisos de salones, galería de exposición, vestidores para los señores y las señoras además de laboratorios y del "estudio azul" en la azotea.

Prensa y Magazines Ilustrados.

Los periódicos de orientación "positivista" surgidos en 1895 subvencionados por el gobierno, deseaban "civilizar" y elevar el "nivel moral de las masas" con la información periodística y las imágenes, pero se preocupaban más por difundir los adelantos científicos y el progreso. La imagen fotográfica debía encaminarse al mismo fin; cierto es que, en principio y a los ojos de esta prensa el fotógrafo debía retratar todo tipo de asuntos sin discriminación.

"Hay un objetivo frente a cada rincón del mundo ... todo acontecimiento importante pasa al alcance de ese ojo penetrante, escudriñador e indiscreto que todo lo percibe y todo lo revela, que todo lo anota y todo lo divulga y que es capaz de sorprender las ostentaciones de la plaza pública como los secretos de la alcoba y del gabinete diplomático".

Se tenía fé en la "validez científica" de la información gráfica pues se creía que no había ningún elemento que desvirtuara la realidad. Se aceptaba ciegamente la "objetividad científica" y se ignoraba por completo el subjetivismo inherente a todo fotógrafo y aún la

orientación política de los magazines que servían de tribuna. A pesar de todo, había una selección de las imágenes.

En 1900, una reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1857 legalizó las limitaciones a la libertad de información, que de tiempo atrás se habían gestado mediante la persecución y asesinato de periodistas. No tardaron en desaparecer los grandes diarios liberales, el *Monitor Republicano* y el *Siglo XIX*, ahogados además por la competencia desventajosa del periodismo industrial de orientación positivista; sus continuadores, *El Diario del Hogar*, *Gil Blas*, *El Popular*, *El Chisme* y *El Globo* sobrevivieron a cambio de concesiones. En adelante dominaría el periodismo conservador – *El Tiempo*, *El País*, *La Voz de México* y *La Patria* –, pero sobre todos el vocero oficialista del régimen, *El Imparcial*. Los magazines ilustrados con fotografía serían continuadores de estas dos últimas corrientes, por lo que sus imágenes tendrían una orientación definida; debían ser ante todo complacientes con el gobierno y debían evitar la crítica de fondo, sobre todo el ataque directo al Ejecutivo.

Los magazines ilustrados con fotografías, cuya edición se inicia en 1895, heredaron la preocupación por “instruir y civilizar a las masas” pues México era un país con elevado índice de analfabetismo; la contradicción radicaba en que por el precio, el diseño y el contenido estaban destinados para consumo de los elevados círculos políticos y sociales. Las masas analfabetas quedaron impresas en sus páginas en las fotografías que acompañan artículos sobre “los lunares del progreso” material de la orgullosa metrópoli y en la interminable galería de “tipos nacionales” y escenas costumbristas.

Los magazines mexicanos ilustrados con fotografías copiarían el formato y la manera de distribuir las noticias y los asuntos de *L'illustration*, revista francesa, y quizá de *El Figaro*, revista cubana que desde 1893 incluyó fotografías de personas y de objetos: ruinas, edificios, grupos de gente posando para el fotógrafo, etcétera. *El Mundo Ilustrado* inició en México la utilización de la fotografía en 1895; al principio predominaban el grabado y la fotografía de objetos en actitud de reposo, como en sus modelos, pero a medida de que se perfeccionó la técnica fotográfica incluyó ilustraciones documentadas en instantáneas defectuosas, que servían al grabador para dar mayor “verdad” al asunto; en 1897 reprodujo una instantánea sumamente borrosa del atentado de Arnulfo Arroyo contra Porfirio Díaz en la Alameda Central de la ciudad de México. Poco a poco predominó la fotografía en variados géneros: de paisajes, personas, edificios, ciudades e instantáneas de la actualidad nacional y mundial, sin eliminar el grabado, por supuesto; fueron dos técnicas que coexistieron, convivieron y que en ocasiones dependieron una de otra, fueron interdependientes.

Así como hubo buenos fotógrafos, existieron magníficos grabadores como Julio Ruelas y Alfredo Flores. Los magazines ilustrados incluían indistintamente fotografías y grabados, separados o combinados, no había competencia entre ambos, se complementaban y así, en ocasiones, las fotografías sirvieron de base para que el grabador hiciera retratos de personas o hechos de actualidad, o una serie de fotografías que ilustraban un tema eran entrelazadas caprichosamente por los diseñadores con grabados en estilo *art nouveau*. De esa manera, la fotografía tomó carta de

naturalización en México, de la que, por cierto, se dieron clases en la Escuela Nacional Preparatoria a partir de 1896. La nueva modalidad de la prensa originó la aparición de tipos antes desconocidos, del reporter-fotógrafo.

Debido a la aceptación que tuvieron a partir de 1900 los magazines, las revistas y los libros ilustrados con fotografías se multiplicarían, estimulados además por la importancia de la maquinaria europea por diversas compañías. A *El Mundo Ilustrado* siguieron *Cómico*, *Frégoli*, *El Tiempo Ilustrado*, *Arte y Letras*, *El Arte Musical*, *Album de Damas* e infinidad de publicaciones conmemorativas, almanaques y hasta una revista frívola, *México Galante* destinada a dar a conocer a las prostitutas más renombradas de aquel entonces.

Los primeros fotógrafos que trabajaron para la prensa ilustrada fueron los que contaban con amplia experiencia y reconocimiento en el oficio, como los hermanos Vallete, franceses que llegaron a México en la época del imperio de Maximiliano de Hamburgo; Emilio Lange, sueco; Emilio Rivoire, francés nacido en Argelia; todos ellos, según decir de la prensa fueron alumnos de fotógrafos y pintores europeos sumamente conocidos; los mexicanos Moreno y Cruces, éste decano de los fotógrafos y que precedía en la antigüedad a los Vallete. Moreno hizo su aprendizaje en Nueva York, "donde ayudado de su esposa, que tenía temperamento de artista y grandes aptitudes para la fotografía ejecutó trabajos notables que fueron admirados en toda la América y aún en Europa". La inusitada demanda de fotografías instantáneas por parte de los magazines integró a gente joven, como José María Lupercio, originario de Guadalajara, Agustín Víctor Casasola, Manuel Ramos, Antonio Carrillo, Ramón Peón del Valle, Manuel Melhado, Armando Salcedo, Alberto Garduño y otros más que cultivaran dicho género sin descuidar la sofisticación, puesto que los ya establecidos se dedicaban preferentemente a la fotografía de estudio; su experiencia sería básica más tarde para captar escenas de la revolución.

Según decir de la prensa, los fotógrafos debían reunir cualidades de pintor, grabador y escultor, "cultura intelectual, conocimientos amplios de la materia, instrucción extensa para poder aplicar los principios científicos a la fotografía". La perfección consistía en dominar varias técnicas, como fue el caso de Ramón Peón del Valle; el retoque era sumamente apreciado y valorado pues entrañaba uno de los medios para obtener la "idealización de la auténtica obra de arte"; de ahí, tal vez, el término de fotograbado para las imágenes que ilustraban los magazines. Todo ello hacía que la fotografía, la escultura, la pintura y el grabado se fusionaran.

La asociación de la fotografía con la pintura y la escultura fue respaldada por la Academia de San Carlos al incluir en 1904 un curso sobre fotografía en sus materias curriculares, en el que se teorizó sobre cual herencia estética debía adoptar; los magazines ilustrados fueron inundados por placas "artísticas", por "estudios" de composición y distribución perfectas, en las que sobresale la idealización del asunto y la clara tradición pictórico-escultórica. Pero al lado de tal sofisticación se incluye la frescura de la instantánea en los reportajes gráficos y el transcurrir de la vida capitalina. La ciudad, sus gentes, sus ocupaciones, sus actividades, su cotidianeidad y los hechos que rompían el tedio que parecía invadir a la sociedad, fueron los temas; la provincia y

la actualidad nacional y mundial también tuvieron lugar. Actualmente, hojear un periódico ilustrado de aquella época equivale a adentrarse en la vida de la ciudad de México y de sus gentes, por él desfilan calles y avenidas, jardines y plazuelas, es como un gigantesco cinematógrafo que registró las horas de su vida, su rostro móvil y fugitivo, intenso y lleno de expresión. Sorprendió la vida con un hondo sentido y una significación clara. Cada hora del día o de la noche quedó registrada; ahí está la multitud de sus edificios y seres. La cámara fotográfica captó de uno a otro rumbo de la ciudad, de un cuartel aristocrático a una barriada popular, las diferencias y los contrastes. Y es que el fotógrafo tenía conciencia del valor documental de la imagen.

Las fotografías que acompañan los reportajes sobre los barrios bajos capitalinos, "lunares de su progreso", o de los tipos nacionales o sobre comunidades indígenas expresan más que el texto mismo e, incluso, lo contradicen. Así, un artículo sobre "tipos nacionales" dice que estos por lo general son "comerciantes ... tan populares que van de calle en calle, de plaza en plaza, de vecindad en vecindad, ofreciendo sus mercancías por medio de gritos prolongados, que semejan cantos primitivos, monótonos y tristes, parecidos ... a quejidos dolorosos"; quizá era la manera con que expresaban el dolor de su miserable condición. Basta ver los rostros de unos tejedores de palma para adivinar que su situación económica y social no era placentera. Un reportaje acompañado de magníficas fotografías sobre las inhumanas condiciones de vida en la colonia de La Bolsa, hoy Morelos, es elocuente.

"Sus estercoleros, sus fangales, sus muladares atravesados por espectros de canes y larvas de mendigos, lo que menos sugieren es la visión esbelta y blanca de columnatas de ... suntuosos edificios ... La colonia de La Bolsa ... carece de toda grandeza y la poesía buscaría en vano en sus aviesas rinconadas una andrajo noblemente portado; una faz de líneas puras encanalladas; un caserón ruinoso que reserve una leyenda... En ese aduar enclavado en medio del fango, viven, aman, mueren -¡Mueren sobre todo!- extraños seres de sombra en cuyas almas pasó apenas con un vislumbre ya olvidado la soberana luz: el alfabeto. El fango es obra de ellos y ellos parecen haber brotado del fango, que no parece ser poderoso para entenebreecer ni ensuciar más esos ánimos amasados de suciedad y de tiniebla. Los tipos "pintorescos" abundan. Pintorescos a la manera de Goya, por supuesto, con muecas terribles y grotescas, con perfiles de pesadilla y de aquelarre; viejas telarañas en las que apenas se discierne un guñapo de la piel; pordioseros barbudos y autoritarios como santos de Rivera, con ojos y labios licenciosos del sátiro de Rubens".

Así pues, durante el porfirismo la idealización y la complacencia pedida a la fotografía de estudio fue extensiva a la instantánea y a las películas cinematográficas, que evitaron conscientemente captar aquellos aspectos de la realidad que dejaban un sabor agrio y amargo en el paladar estético.

Durante las fiestas del centenario de la Independencia, en 1910, apoteosis y ocaso del porfirismo, camarógrafos y fotógrafos captaron su magnificencia; compitieron por el sitio más estratégico para retratar al presidente y a su esposa en las múltiples ceremonias oficiales, el desfile histórico, la exposición japonesa, la entrega del uniforme de Morelos, etcétera. El 18 de Noviembre de 1910 la noticia del asalto a la casa de

Aquiles Serdán estremeció a la sociedad y la hizo reflexionar sobre la situación del país. El triunfo de Madero, la movilización de las masas urbanas y campesinas obligaría a los fotógrafos y a los camarógrafos a dejar la idealización a un lado para captar escenas plenas de violencia y dramatismo y el deterioro progresivo de la ciudad, que de orgullosa metrópoli se transformó en el transcurso de cuatro años, en un pueblo grande: en 1915 el bombín, el bastón, el vestido vaporoso y el sombrero de plumas elevadas perecieron ahogados por el calzón blanco, la trenza suelta o de columpio, las enaguas y el rebozo de bolita. Imágenes conservadas en el archivo Casasola y en el documental de la Revolución disperso en colecciones particulares.

En la primera década del siglo XX el periodista Agustín Víctor Casasola buscaba la forma de ilustrar sus artículos, imprimió un sin número de placas con escenas de la vida mexicana, particularmente de la lucha revolucionaria. El archivo que dejó constituye un documento visual único de los acontecimientos de aquel entonces.

El fotógrafo Luis Márquez Romay se estableció en la capital en 1921 y fue uno de los pioneros de la fotografía folklórica. A él se debe también la película Janitzio (1934).

2.3 MEXICO FOTOGRAFIADO POR EXTRANJEROS.

En 1875 Eadweard James Muybridge (inglés nacido en 1830, residente de San Francisco) aceptó una invitación de la Pacific Mail Steamship Company a visitar Panamá y Guatemala y fotografiar las fincas cafetaleras. En la travesía de regreso, hacia mitad de noviembre del mismo año, su barco se detuvo en Mazatlán y Muybridge tomó dos fotografías de la bahía y de la ciudad, apuntando su cámara primero hacia el norte y después hacia el sur. Junto con una tercera fotografía de un pescador en la noche, cuya silueta se recorta contra el cielo; estas tres positivas en sepia oscuro se encuentran en su álbum de fotografías de Centroamérica y México que se conserva en la Universidad Stanford, los negativos se quemaron en el incendio de San Francisco, en 1906. Su obra se vendió ampliamente en los Estados Unidos, y para muchos norteamericanos sus fotografías de México fueron las primeras que habían visto jamás. Estas tres fotografías, hechas con una estorbosa cámara para vistas montada sobre un trípode y utilizando negativos de colodión, representan dos tipos primitivos de la fotografía en México: el documental y el pictórico.

En 1884, William Henry Jackson (1843-1942), fue contratado por el Ferrocarril Central Mexicano. (En la Biblioteca del Congreso, en Washington, D.C., hay mas de 700 de sus positivas de albúmina, y los negativos correspondientes). Técnico que experimentaba constantemente y con frecuencia instalaba su laboratorio en una tienda de campaña, utilizó por primera vez el magnesio en México para iluminar los túneles de ferrocarril. Fotografió incluso el Popocatepetl, al que ascendió.

Hacia 1890 un fotógrafo desconocido de nombre A. Briquet estuvo trabajando en México; dos de sus álbumes, con unas setenta positivas, se encuentran

actualmente en la Biblioteca Bancroft de California. Por esa época también estaba trabajando **C.B. Waite** el cual fotografió a Don Porfirio Díaz.

La Revolución.

La Revolución Mexicana de 1910, ocupa un lugar central de la historia de la fotografía documental de la guerra. Hasta la época de la Revolución Mexicana, el reportero gráfico mostraba un mundo sereno, más o menos en su lugar. Fotografiaba a los ricos y famosos, lo obvio o lo ligeramente curioso.

Jack Ironson fue uno de los que llamaron para que reportara la Revolución Mexicana. **Jimmy Hare** cruzó la frontera en Ciudad Juárez en 1911 y fotografió la primera aparición de Pancho Villa como líder bélico, cuando capturó a la guarnición porfirista de esa ciudad. **Robert Dorman** llegó a El Paso dos semanas antes de Francisco Madero en 1911, se unió a un grupo de guerrilleros y entonces, viendo que había más ganancias en la fotografía, se asoció con **E.C. Aultman** en El Paso. Instaló un laboratorio en un furgón de ferrocarril, lo enganchó a los trenes de Villa y acompañó al ejército. Presenció las batallas de Torreón y Gómez Palacios como compañero de **John Reed**, el corresponsal.

La mayoría de estas fotografías que actualmente están dispersas por todos los archivos gubernamentales y museos, o que están perdidas, son de diversa calidad, tomadas en conjunto, forman una gran historia gráfica de una revolución. Fue en la década de los veinte que la fotografía artística tuvo un impulso considerable debido a la influencia de los grandes pintores, especialmente Rivera, Orozco y Siqueiros.

El renacimiento Mexicano.

En los años que siguieron a la Revolución, acudieron a México cada vez mayor número de fotógrafos estadounidenses y europeos. Al llegar 1940 todas las mayores agencias estadounidenses de noticias tenían contactos en México, y aparecieron algunos artistas famosos, o que llegarían a serlo, dedicados estrictamente a la fotografía como arte. El primero de ellos fue **Edward Weston** (norteamericano, 1886-1958), quien llegó de California en 1923 para establecerse en México, acompañado por su hermosa amante italiana **Tina Modotti**.

En México, Weston (miembro del famoso grupo de fotógrafos F-64) rompió con el estilo prevalente de fotografía de foco suave, y simplificó una técnica que adoptó para el resto de sus días. Se dedicó a forjar imágenes vigorosas, incisivas, poniendo el acento en una forma atrevida y en las texturas de las superficies. La lucha llevada por Weston en México para formar su estilo maduro, con su austeridad, cualidades abstractas y luminosidad, fue acrecentada por su talentoso hijo y compañero de estudio, **Brett Weston** a partir de 1925.

En ese año llegaron a México los alemanes Ricardo Mantel y Hugo Brehme; ambos captaron de manera peculiar el paisaje mexicano. Brehme publicó en su país el libro **México Pintoresco** con reproducción de sus mejores fotos; el éxito fue tan grande que se reeditó con pies en otros idiomas. Los retratistas que destacaron en esa época fueron Emilio Lange, Martín Ortiz y D. Silva.

Gordon C. Abbott (1882-1951) vivió en Taxco en 1906 a 1949 y legó a la Biblioteca del Congreso, en Washington, D.C., 5,158 negativos de nitrato de celulosa y acetato, y positivas seleccionadas, de México, Guatemala, Cuba y Europa.

Dos de los máximos fotógrafos franceses de reportaje han trabajado en México: **André Kertesz**, quien comenzó a hacer esta clase de trabajo en 1912 en su nativa Hungría, y **Henri Cartier-Bresson**, nacido en Francia en 1908, viajó a México en 1934 con una compañía cinematográfica que quebró y lo dejó abandonado en el país. En el curso de una segunda visita mas de veinte años después, fotografió en Campeche, Oaxaca, Xochimilco, Guanajuato, Pátzcuaro y Veracruz. Desgraciadamente sus fotografías sobre México no han sido publicadas en forma de libro, y la selección de Magnum, su agencia, neoyorkina no está a la altura de sus mejores fotografías.

El sucesor moderno del estilo de reportaje de Kertesz y Cartier-Bresson en México es **Bernard Pierre Wolff**, criado en París pero radicado en Nueva York desde 1956. Wolff, profesional de gran éxito, ha sido enviado dos veces por las Naciones Unidas a dar la vuelta al mundo, y en varias ocasiones ha estado en México.

Wolff opina que las imágenes de Strand, Weston y también Gabriel Figueroa han dominado en un grado que resulta nocivo la idea que tiene la gente de que apariencia debe tener la fotografía en México.

Paul Strand (1890-1976) ha sido aclamado como uno de los fotógrafos que más influencia han ejercido en el siglo XX. Su portafolio de 20 fotografías de México, tomadas en los primeros años después de 1930, es una selección de tema y actitud que después ha repetido en muchos otros países.

Un contemporáneo de Strand en México, **Anton Bruehl**, produjo un portafolio (cuya edición actualmente esta agotada) con una obra semejante. Sus fotografías fueron expuestas en 1937 en el Museo de Arte Moderno de Nueva York, junto con **Alvarez Bravo**, pero después de esa fecha no se le ha dado el lugar prominente de otros fotógrafos de su época.

Berenice Kolko, polaca quien vivió en Estados Unidos y París, trabajando en forma constante como fotógrafa desde 1934. Viajó a México en 1952 y, bajo los auspicios del Instituto Nacional de Bellas Artes, puso una exposición en varias ciudades del país, con el nombre "*Mujeres de México*".

Fotógrafos documentales.

Un campo importante de la fotografía en México desde que Muybridge enfocó su cámara sobre Mazatlán en 1875, ha sido el documental especializado. Los fotógrafos de la National Geographic Society, que han realizado expediciones arqueológicas en Chichén Itzá, Dzibilchaltún, Veracruz y Quintana Roo, han contribuido con un fino (estilo individual) conjunto de fotografías. La circulación mundial de la revista ha hecho que millones de personas se percaten de diversos aspectos de la cultura pasada y presente de México. Ninguna otra revista, con la excepción de *Life en Español*, ha mostrado un interés tan prolongado y tan sincero por América Latina. Entre los fotógrafos de National Geographic que han trabajado en México se cuentan Bates Littlehales, Luis Marden, W.E. Garrett, B. Anthony Stewart, Volkmer Wentzel y David Harvey.

Un fotógrafo a colores cuya obra está en una categoría superior a los que acaban de ser mencionados es Eliot Porter, conocido principalmente por sus fotografías de la naturaleza. En 1955 y 1956 hizo un viaje por la Carretera Panamericana hasta Oaxaca, con Ellen Auerbach, quien también es fotógrafa. Tomaron fotos de escenarios naturales, niños, juguetes e imágenes populares de santos. Estas fotografías, que nunca fueron publicadas y ofrecen un cuadro de México que no es particularmente penetrante aunque sí encantador, fueron expuestas en el *Limelight Café*, el precursor de las galerías fotográficas de Nueva York. En 1964 y 1966 Porter estuvo tomando fotografías en Baja California, y el resultado es un libro muy hermoso editado por el Sierra Club (1967), con texto de Joseph Wood Krutch. En esta obra son tratadas como se merecen todas las sutilezas y las variedades de colores y plantas peculiares de este magnífico desierto.

Algunas de las fotografías más excelentes de los sitios arqueológicos que han sido tomadas a lo largo de los años han sido obra de Irmgard Groth (nacida en Alemania), para el Museo Nacional de Antropología.

Berthold Von Stetten, cuya imprenta produce las más encantadoras reproducciones de la pintura de la Virgen de Guadalupe que se conserva en la Basílica, tomó las más hermosas fotografías a colores de una iglesia colonial mexicana que se hayan publicado jamás, en Tepozotlán (1941), con texto de Alejandro Von Wuthenau, en esta fina obra, cuya edición está agotada hace mucho tiempo, fue impresa en México con placas de colores hechas en Alemania utilizando hoja de oro de verdad.

Von Wuthenau fue durante veinte años profesor de historia del arte en la Universidad de las Américas, investigador de la Iglesia de Ixcateopan (donde fue enterrado Cuauhtémoc) por cuenta del Banco de México y arquitecto de algunas de las más lujosas casas de estilo colonial de San Ángel. Se dio cuenta de las características multirraciales de la escultura precolombina cuando hizo el catálogo de la colección de Diego Rivera. Desde entonces ha fotografiado decenas de millares de pequeñas figuras de arcilla, utilizando una técnica sencilla que simula la luz natural. Sus fotografías hacen resaltar con éxito sorprendente el carácter expresivo de esos pequeños rostros y su individualidad. Su obra ha sido expuesta en Europa, México y

Africa, y ha escrito dos libros (el último es *Unexpected Faces in Ancient America*, Crown, 1975).

Uno de los primeros fotógrafos de profesión, especializado en monumentos virreinales, fue **Guillermo Kahlo**, padre de la pintora Frida Kahlo; quién llegó de Austria a fines del siglo pasado y dejó más de 6 mil placas de cristal (negativos) que el mismo preparaba.

El padre de Frida Kahlo era alemán; algunas de sus fotografías se encuentran en los archivos del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

La labor que ha realizado **Judith Hancock de Sandoval**, de Nueva York, quien ha tomado más de 25,000 fotografías del arte colonial mexicano, incluyendo más de cien haciendas. La mayor parte de su material ha sido adquirido para las colecciones de la Galería Nacional de Arte, de Washington, D.C., y el Museo Fogg de Arte, de Harvard. Su exposición fotográfica de iglesias de arte popular, está (actualmente) haciendo un recorrido por doce instituciones estadounidenses y canadienses, bajo los auspicios del Instituto Smithsonian. Entre otros que han hecho una labor distinguida en el campo del arte colonial están **Elizabeth Kelemen**, esposa del historiador húngaro del arte Pál Kelemen (sus investigaciones y publicaciones se han ocupado de diversos aspectos del arte latinoamericano desde hace casi cincuenta años), el desaparecido **Martín Soria**, **Joseph Baird** de San Francisco (su libro *Teh Churches of México* es utilizado por todos los eruditos serios) e **Ivan Rigby**, jubilado del Instituto Pratt de Brooklyn. Las 5,000 transparencias a colores y positivas en blanco y negro de Rigby son de primera calidad, con el acento puesto en elementos estrictamente de diseño, como color y forma, más que en puntos de importancia histórica o estilística. Se ha servido de ellas para la enseñanza durante muchos años, y también las ha expuesto. Ningún maestro del arte mexicano que haya nacido en el extranjero ha causado más impacto que **Merle G. Wachter** (norteamericano), fundador del departamento de arte y actualmente Decano de la Escuela de Graduados de la Universidad de las Américas, en Cholula, Puebla. Ha hecho un trabajo de excelente calidad sobre todo en el Valle de México y en Puebla, solamente de Calpan ha tomado más de mil fotografías y ha dictado conferencias en el extranjero utilizando sus fotografías. Sus esfuerzos han sido cruciales para introducir en el arte mexicano a tres décadas de alumnos norteamericanos.

Claude Arthaud, el famoso fotógrafo francés, trabajó por breve tiempo en México, preparando un libro sobre el arte colonial latinoamericano (*Viking*, 1961): Reproducidas en huecograbado, son probablemente las mejores fotografías en blanco y negro publicadas que existan. **Francois Chevalier**, el gran historiador francés que se especializó en la hacienda mexicana, ha tomado fotografías de sus "cascos" y de una forma de vida que está desapareciendo rápidamente.

Todos estos fotógrafos, muchos de los cuales han vivido en México la mayor parte de su vida, sienten una profunda admiración y amor por México y su arte. En su mayoría han trabajado junto con artista y eruditos mexicanos, unidos por un mismo fin y compartiendo una inspiración común.

La época del fotoperiodismo.

Los fotoperiodistas han venido a México a centenares. Los que permanecieron más tiempo volvieron más veces, son quienes han hecho un trabajo mejor, simplemente porque comprendieron mejor al país. Su obra va de lo comercial y superficial a lo exquisito y profundo. **Werner Bischof** (suizo, 1916-1954) estuvo en el país por muy breve tiempo, inmediatamente antes de su accidente fatal en el Perú. **Wayne Miller** publicó una fotografía de México en *"la familia del hombre"*, exposición que puso con **Edward Steichen**. **Burt Glinn**, uno de los más exitosos fotógrafos de *Magnum* en Nueva York. **Cornell Capa** hizo un conmovedor y profundo reportaje sobre un sacerdote de la Sierra de Puebla, siguiéndolo de una aldea a otra (1965): **Dan Budnick** (norteamericano) tomó unas preciosas fotografías a colores en 1972 para tiras de diapositivas sobre los pescadores del Lago de Pátzcuaro, las corridas de toros, los mercados, las iglesias coloniales de Puebla y los hoteles de Monterrey. **Herbert List** (alemán) fotografió un reportaje para la revista alemana *Du* en 1959; desgraciadamente, los títulos indican la superficialidad del texto: ¡"Viva la Virgen", "Viva la Muerte" y "Viva la Revolución" !.

Entre los mejores fotógrafos europeos contemporáneos que han trabajado recientemente en México están **Michel Serrallier** (francés), **Robert Van Der Hilst** (holandés), **Paolo Koch** (suizo, famoso por sus fotografías de Asia y particularmente de China) y el doctor **Georg Gerster** (suizo), cuyo magnífico nuevo libro *Grand Design*, que muestra la tierra vista desde el aire, con la impronta del hombre o de la naturaleza, y contiene fotografías de México. Visitó algunas regiones, entre ellas Yucatán y la Isla de Mezcaltitlán. Tres brillantes fotógrafos de Nueva York que han trabajado recientemente por encargo son **Dan Wynn**, **Yael Joel**, (quien estuvo muchos años en Life e hizo su último viaje a México por cuenta de la revista *Smithsonian* para fotografiar el Museo de Tamayo en Oaxaca) y **John Lewis Stage**, que ha estado cuatro veces en México, la última de ellas en 1958 haciendo una serie sobre Baja California y la costa del Pacífico.

Fritz Henle, que actualmente vive en la isla St. Croix, hizo su primer viaje a México en 1936 y ha regresado en numerosas ocasiones, fotografiando una variedad de temas, antiguos y modernos. Su libro México, encargado por el gobierno de México, fue editado en 1945. **Henning Christoph** (alemán) estuvo en México en 1973 para fotografiar a la población chamula de Chiapas, y **Kurt Severin** (que vive en Miami) ha trabajado en Sonora sobre las ceremonias yaquis. **Wayne Levin** (norteamericano) ha hecho trabajos de buena calidad en la costa del Pacífico, Jalisco, Pátzcuaro y San Cristobal de las Casas, sobre todo en blanco y negro.

Albert Moldvay trabajó para el *National Geographic Magazine*, vivió en México 18 meses (1974-75) y se ha especializado en la industria desde la producción de henequén hasta la siderúrgica de las Truchas y la refinera de petróleo de Minatitlán. Los **Bernstein** estuvieron viviendo en dos pueblos del Estado de México para fotografiar unas secuencias que estudian a fondo la vida en la aldea rural. Su color es excelente: íntimo, comprensivo y del mismo elevado nivel que su trabajo sobre Africa

(administrado por la *Woodfin-Camp Agency*). Fusco tiene el mejor archivo de fotografías a colores de Magnum, en Nueva York. Siendo fotógrafo de planta de *Look* entre 1957 y 1971, hizo un reportaje para esa revista, y ha realizado muchos otros encargos sobre México para revistas y para la industria. Su trabajo ha abarcado la vida en las ciudades pequeñas, los penitentes de Taxco durante la Semana Santa, la fiesta brava, los animales, el campo (los escenarios naturales) y la gente. Su trabajo, como el de **Peter Anderson Holton** y **Frank**, tiene siempre una composición, iluminación y concepción excelentes. En ellos, es difícil trazar la línea divisoria entre la fotografía de "arte" y la de fotorreportaje, porque su obra combina lo mejor de ambas perspectivas.

George Hoolton ha estado entrando y saliendo de México durante treinta años, y vivió en Taxco. Se le ha llamado el mayor fotógrafo "de viajes" del mundo. Habiéndose especializado en el arte y en la arquitectura, así como en las culturas nativas incontaminadas; en los últimos años ha estado trabajando principalmente en zonas remotas como Bhután, la Antártida, Afganistán y partes de Asia y Africa, manteniendo siempre al día sus archivos sobre México. **Sonja Bullaty** y **Angelo Lomeo** trabajaron en Chiapas y Veracruz; mencionamos antes sus fuertes simpatías por México. **Carl Frank** ha estado en México más de una docena de veces durante los últimos quince años, lo mismo que en América Central y del Sur, tanto por encargo como independientemente. Sus 10,000 fotografías en blanco y negro y a colores abarcan la industria con un cierto detalle y constituyen la espina dorsal de la sección mexicana del archivo de la *Photo-Researche Agency*. **David Magurian** trabajó para la UNICEF en Chiapas en 1975, donde reportó el programa estatal de desarrollo rural, que ha dado muy buenos resultados, y ha trabajado también en Yucatán, Hidalgo, el Valle de México y Oaxaca: en realidad en casi todas las zonas salvo el Norte. Su archivo de más de 57,000 fotografías en blanco y negro y a colores sobre América Latina es uno de los más extensos que se han descubierto.

Uno de los mejores fotógrafos extranjeros que tienen a México como base de operaciones es **Bob Schalkwijk** (holandés), que tiene un estudio bien equipado en Coyoacán y ha hecho encargos en muchas regiones, entre ellas el Norte y Yucatán. Publicó un libro sobre el Distrito Federal y más recientemente uno sobre la sierra Tarahumara que le llevó varios años terminar.

La húngara **Kati Horna** dejó onda huella en México. Llegó a nuestro país en 1939 a los 27 años de edad trayendo consigo un bagaje cultural con raíces en movimientos libertarios y artísticos de la pre-guerra como el *dada* y el *surrealismo*. Durante 50 años de incansable labor profesional produjo en México más de 6 mil negativos fotográficos, que constituyen una imprescindible fuente de información sobre nuestra cultura. Artistas plásticos, escritores, intelectuales y personajes del mundo del espectáculo quedaron registrados en su obra. La memoria visual que nos deja es comparable a la obra de **Alvarez Bravo**, **Nacho López** y **Armando Salas Portugal**.

El fotógrafo **Peter Anderson**, nacido en Escocia en 1918 y que actualmente vive en Nueva York, ha hecho probablemente el trabajo más excelente entre todos los fotorreporteros que han vivido en México. Individualmente, sus fotografías son otras tantas obras de arte; en una serie, cruzan la línea entre la observación casual y esa

comprensión simpatizante que solo es posible cuando un artista vive largo tiempo en una cultura extraña. Anderson fue de 1958 a 1969 el fotógrafo de *Life en Español*; su base era México pero abarca también Centroamérica. Hizo más de veinte ensayos importantes de ellos, alrededor del 90% en blanco y negro. Pero es un excelente fotógrafo a colores como lo demuestran sobradamente los archivos de la *Black Star Agency*. Pasaba semanas y meses en hacer sus reportajes, y documentó las luchas y los triunfos de la clase media como ningún otro fotorreportero extranjero lo ha podido hacer. Sus fotografías fueron las primeras que viera el mundo de Valle de Bravo, Yelapa y otros hermosos lugares que ahora son famosos. Sus reportajes sobre Manuel Capetillo, el matador y su esposa, la bendición de animales para los niños, niños ciegos practicando el deporte, la educación rural, la vida del camionero en la carretera a Monterrey, en el Norte, los aficionados a la calistenia en el Bosque de Chapultepec, el jai-alai, el Metro y mujeres, son otros tantos documentos memorables de la vida mexicana moderna. Sus retratos de personas prominentes son de los mejores (como el del actor Ignacio López Tarso). Anderson sentía amor por México, y su obra lo demuestra.

El intercambio entre estos fotógrafos y el México mágico, inolvidable, ha perdurado durante un siglo. No obstante, le han prestado poca atención a ciertos temas importantes. No han dejado ninguna relación detallada de la vida de los grupos indígenas (como la que compilaron sobre las tribus norteamericanas, Curtis, Vroman y Jackson desde antes que comenzara el siglo XX). No hay ningún retrato íntimo de la vida de las clases media y alta (o siquiera de la más pobre), o de "la gente que vive de noche", como la que nos han dejado, en el caso de París, Lartigue, Kertész, Cartier Bresson y Doisneau, y, en el caso de Nueva York, Percy C. Byron, o como el que han realizado (*Farm Security Administration*) del sector rural de Estados Unidos, fotógrafos como Walker Evans y Dorothea Lange. En estos campos, lo que más se acerca a esto entre lo que tenemos es la obra de Peter Anderson para *Life en Español*, el modesto libro de Frank Cancian sobre los mayas, *Another Place* (*scrimshaw Press*, 1974), el trabajo de Schalkwijk sobre los tarahumaras y las fotografías de Donald Cordry de la indumentaria de los indios mexicanos. El último conjunto de sus trabajos, iniciados en los años treinta con su esposa Dorothy (ambos residen hace largo tiempo en Cuernavaca), fue editado por la University of Texas Press (1973). Un prólogo de Miguel Covarrubias da alguna idea de su enorme valor. En él describe sus fotografías como "asombrosas, dramáticas y siempre hermosas ... todo el que haya viajado, aunque sea por poco tiempo, por el interior de México se dará cuenta de la importancia de lo que ha realizado Cordry ... (las fotografías) constituyen un inapreciable retrato de gente remota y poco conocida, que prefiere sus antiguas formas y maneras a un mundo moderno del que sabe poco y que le interesa menos, y frente al cual su única defensa es una tenaz negativa a abandonar sus antiguas formas de vida".

Los fotógrafos extranjeros que han trabajado en México han respondido a lo que puede ser noticia, a lo curioso, a lo exótico, y también a algunos de los aspectos más sencillos y más humanos de la vida. Sus observaciones – fijadas en fotografías – hacen la crónica de lo que es más extraño en términos de sus propias culturas. Y, se podría añadir, se han sentido atraídos fuertemente por una riqueza espiritual barroca, por un banquete visual de texturas, formas y colores que, en tanta abundancia, solo se

encuentran en pocos países de la tierra. El que México haya fascinado a fotógrafos nacidos en el extranjero, de una diversidad de aptitudes y propósitos, es algo natural. Pero corresponde a los fotógrafos nacidos en el país hacer la crónica de lo que es menos obvio y menos alcanzable: la relación de su propia vida íntima y la de sus conciudadanos.

2.4 LA FOTOGRAFIA MEXICANA ACTUAL.

La fotografía mexicana actual intenta solucionar sus problemas más a nivel de grupos que de individuos aislados. La preocupación temática sobresaliente se encuentra entre dos puntos: en un extremo está la denuncia social y lo documental, y en otro, una búsqueda más formal.

El rollo, los fotógrafos independientes y el Consejo Mexicano de Fotografía fueron algunos de los grupos que tenían su sede en la Ciudad de México. Esta tendencia a la agrupación no es sólo característica de la capital, sino también de la provincia, ya que por ejemplo en Guadalajara funciona un grupo de fotógrafos denominado Arco Iris.

Entre los años 50 y 60 el Club Fotográfico de México era la organización de fotógrafos más influyente hasta entonces la cual pugnó por el reconocimiento artístico del medio.

Se han formado en México varios grupos de artistas fotógrafos y, actualmente ya es difícil distinguir los profesionales de los aficionados. El contenido plástico de sus obras, la abstracción o la reducción del tema, las imágenes que apuntan la esencia de seres y cosas y no su materialidad no es un movimiento propio, sino del mundo entero. En este aspecto los artistas mexicanos no se distinguen de los de otros países. Lo que México ofrece es un conjunto de motivos de una increíble variedad: monumentos prehispánicos y virreinales, paisajes alpinos y tropicales; edificios modernos y chozas: gente elegante e indígenas en los trajes más variados; rituales católicos y danzas de extracción precolombina, es decir, un mundo de contrastes que atrae a turistas aficionados a la fotografía y a profesionales mexicanos y extranjeros.

Entre los mexicanos destaca muy especialmente Armando Salas Portugal, infatigable y fidelísimo compilador del paisaje, y quien ha ensayado, además una sorprendente técnica, todavía sin explicación suficiente, que él denomina "fotografía del pensamiento". Han sido también notables, en los años más recientes, los trabajos de Francisco Vives, Félix Leoneli, ya fallecidos, y los de Carlos Prieto Facha, Héctor Herrera, Mario Peinetti, Gilberto de Anda, Manuel Carrillo, Pedro Bayona, Pedro Valtierra, Pablo Ortiz Monasterio, David Maaward, Jesús Sánchez Uribe, Mariana Yaumplewsky, Anibal Angulo, Enrique Bostelmann, Lourdes Groubet, Pedro Meyer, Marco Antonio Cruz, Herón Alemán, Arturo Fuentes y Rubén Pax.

Actualmente en México es posible consultar archivos fotográficos de Casasola, Tina Modotti, Nacho López, Hermanos Mayo, Archivo Guerra, Romualdo García y otros situados en diferentes partes del país.

Una característica fundamental en la fotografía mexicana actual: es la desvalorización de dos tipos de fotografía: la que busca una belleza formal y la que expresa la visión propia de una realidad subjetiva. A la primera se le desprecia por "formalista"; a la segunda se le niega porque –se aduce– la realidad es más fuerte y significativa que una invención, y se olvidan que ambas pueden manifestar una realidad. Otro tercer tipo de fotografía – el documental – es tan aceptado en México y válido que incluso ha uniformado estilos. Es verdad que permite la expresión de una realidad latinoamericana, sus luchas, dolores, incertidumbre, carencias, contrastes sociales y que ha generado grandes maestros. Pero también es innegable que ha uniformado la voz fotográfica a tal punto que en la más reciente y primera Bienal de fotografía realizada en el Auditorio Nacional hubo, sí, un gran nivel de calidad pero una notable ausencia de estilos (salvo los artistas que consciente o inconscientemente se alejan del manoseado latinoamericanismo o el estilo de moda para encontrar una expresión propia). Muchas opiniones coinciden en la necesidad de que son los fotógrafos mismos quienes deben crear nuevas formas, que aunque no necesariamente se reconozcan latinoamericanas, si crean un lenguaje múltiple propio.

Responsabilidad Cultural de la Fotografía.

Es a fines de los años cuarenta cuando se inician los grupos de aficionados, los clubes dominicales, que evolucionan y empiezan a generar exposiciones.

Es cierto, el quehacer fotográfico de entonces ya es más difundido, empieza haber un prestigio profesional y, sobre todo, se inicia el desarrollo de una visión fotográfica: temáticas, estilos, ángulos de visión, caracteres personales.

Pero la fotografía aún no manifiesta la fuerza de canal comunicador que siempre tuvo: hasta antes de 1978, cuando se organiza en México el Primer Coloquio Latinoamericano de Fotografía, era solo un instrumento para cumplir determinados fines o como apoyo de la realidad. Pero a partir del coloquio se impone a través de una sólida muestra que revela, descubre y enseña una realidad múltiple, susceptible de ser leída, releída e interpretada: es la riqueza repentinamente descubierta la que va a provocar el auge de la fotografía que hemos vivido durante los últimos años.

La definición de los integrantes del Grupo Fotográfico Proyecto se da a partir de una concepción de la fotografía como instrumento de crítica y denuncia de la sociedad mexicana contemporánea, para lograr un cambio de estructuras. La formación de estos grupos jóvenes de fotografía como el Mofi (movimiento Fotográfico Independiente), han diversificado, a través de sus distintas propuestas, las posibilidades para el desarrollo de la fotografía mexicana.

Volviendo a la obra de Kati Horna un factor más que interviene en su trascendencia es su labor educativa, mediante la cual ha contribuido a la afirmación definitiva de la fotografía dentro de las aulas universitarias. En este sentido, el taller abierto por Kati Horna en la Academia de San Carlos, en 1973, junto con los que fundaron Lázaro Blanco en la Casa del Lago, en 1968, y Carlos Jurado en la Universidad Veracruzana, en 1974, así como los cursos que por ese mismo tiempo impartía Alejandro Parodi en el Club Fotográfico de México, son cuatro de los antecedentes más fecundos del notable interés que ha despertado la fotografía desde la segunda mitad de los setenta en México.

Las imágenes creadas por Horna y sus alumnos en torno a San Carlos constituyen un capítulo especial en la historia de la educación fotográfica en México, determinado por un objetivo concreto, lo cual, sin embargo, no les ha impedido asumir que "La enseñanza de la fotografía en sus variadas posibilidades permite mostrar, liberar y desarrollar la propia sensibilidad para realizarse en imágenes plásticas", tal y como lo manifiesta la obra de quienes han pasado por el taller de San Carlos: Elsa Chabaud, Flor Garduño, Silvia González de León, Víctor Manuel Monroy, Estanislao Ortiz y Sergio Carlos Rey, entre otros.

Fenómeno interesante y digno de mención es la tentativa de galerías como, por ejemplo, la *Arvil* o la *Juan Martín*, de incorporar la fotografía al comercio del arte. Titubeos iniciales en donde a la fotografía se le da un lugar secundario, en ocasiones indecoroso, casi denigrante, ya que está sometida a la prueba de transformarse en un objeto de "refinado consumo", cuando es una forma de expresión esencialmente múltiple y por ello, democrática. Contrasta con esta indecisión la postura estatal de claro apoyo y fomento a la creación fotográfica: exposiciones en museos como el de Arte Moderno, Carrillo Gil, Bellas Artes, en galerías como Tierra Adentro, José Ma. Velasco, y la José Clemente Orozco, publicación de números en la Semana de Bellas Artes dedicado a la fotografía, realización de la Bienal de Fotografía en la Galería del Auditorio Nacional, etc.

La prensa ha participado en la modificación de actitudes respecto a la fotografía, no solo valorándola como un elemento indispensable e importante en su desarrollo (la fotografía como ilustradora) sino como un tema para ser analizado y desarrollado. La fotografía de reportaje ya no es anónima, sino sujeto de análisis como fenómeno importante en sí mismo, y son numerosos los artículos que sobre la fotografía en general se han realizado. Ante un panorama en el que no hay crítica especializada excepción hecha de Luis Cardoza y Aragón, Raquel Tibol y Katia Mandoki (pioneros en la valoración de nuestra fotografía), los fotógrafos se han visto en la necesidad de transformarse en críticos o defensores de su profesión o de su posición.

El consejo mexicano de fotografía y el centro de la imagen.

El consejo mexicano de fotografía surge en 1977, formado por fotógrafos que libremente aportan su tiempo sin recibir ningún pago, es el grupo que manejaba los proyectos más ambiciosos, gracias sobre todo —sin hacer a un lado el empeño personal

de sus miembros- a un subsidio que recibían directamente del Instituto Nacional de Bellas Artes.

Entre los proyectos principales que ha manejado el Consejo Mexicano de Fotografía están: "La exhibición de obras de fotografías nacionales; traer a México para su presentación obras significativas de otros países, primordialmente de América Latina; talleres didácticos con instructores mexicanos y extranjeros; venta de libros de fotografía; venta de obras originales de fotógrafos mexicanos; laboratorios disponibles para fotógrafos que lo requieran; promoción de todo lo relativo a los derechos de autor de los fotógrafos; gestión ante las autoridades competentes para la importación de los materiales indispensables para el desarrollo de la actividad fotográfica en México; promoción de todo lo concerniente a la investigación histórica de la fotografía en México; edición de un boletín de noticias de la actividad fotográfica en América Latina; promoción de los fotógrafos mexicanos en el extranjero; edición de los libros sobre temas fotográficos de autores mexicanos; promoción de la conservación del patrimonio fotográfico en México".

Estos proyectos de llevarse a cabo, darían un impulso muy grande a la fotografía de México. Pero no deberían de confundirse de ninguna manera con los planes de trabajo de un club, sino que el interés se asuma en serio, como lo han manifestado, y ya vaya mucho más allá de un mezquino pasatiempo.

Respecto al hecho de agruparse, el Consejo opina: "si bien la tarea de realizar las imágenes fotográficas es una labor solitaria e individual, la de fortalecer nuestro medio solo es alcanzable mediante un esfuerzo concertado de manera colectiva".

Los fotógrafos, agrupados o no, respecto de la fotografía nacional, tienden a uniformar estilos y opiniones. Hay que romper de lleno con el lastre de un manejo único de la fotografía, como en los veintes y treintas, ya evidentemente caduco pero que – consciente o inconsciente- se manifiesta todavía en la obra de numerosos fotógrafos.

La tradición es valiosa cuando se asimila, no cuando se copia. Felipe Mendoza, fotógrafo no agrupado, comenta: "*Falta un rompimiento de barreras. Los nuevos fotógrafos están tratando de mejorar pero a la temática de las fotos le falta más movimiento, más libertad*". Los fotógrafos líderes –como Alvarez Bravo- están marcando líneas, pero ellos mismos deberían mostrar más puertas abiertas a la creatividad del fotógrafo.

En 1992 surgen el Centro de la Imagen en México apoyado por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, con auspicio estatal. Su principal objetivo es promover la fotografía nacional a través de becas, apoyos editoriales para libros, espacios para exposiciones; promoviendo una visión introspectiva.

El rumbo a seguir.

Si bien todo lo enumerado por los miembros de los diferentes grupos coinciden básicamente, la realidad es que se continúa, de una manera u otra, con este lastre temático. Ya hay grupos e individuos que trabajan sobre otros terrenos de la fotografía —principalmente los jóvenes— y ante estas continuas confrontaciones de opinión se van haciendo más pequeñas las distancias en conocer el trabajo de los demás. Antes de tanta efervescencia fotográfica todo tendía a formar círculos de iniciados en contacto unos con otros. Ahora ya hay un debate pleno de qué rumbo está tomando la fotografía mexicana. Lo único que quizás haya que lamentar es que este medio, por el especial halo de atracción que ejerce sobre muchos, dé cabida a oportunistas de nula reflexión de lo que es la fotografía más allá de la mera técnica. Y frente a esto solo queda oponer la conciencia de lo que es la fotografía mexicana y sus posibilidades.

Manuel Alvarez Bravo.

Manuel Alvarez Bravo, figura que dentro de la historia de nuestra fotografía tiene un lugar aparte, pionero en la captación de una iconografía y definición participe de todo un gran movimiento artístico nacionalista que florecerá en el muralismo, en la música, la danza, la arquitectura. Alvarez Bravo participó también del movimiento surrealista, de gran importancia en México no solo por la exposición de 1940 en la Galería de Arte Mexicano sino porque en México se realizó como una forma cultural innata a la expresión popular (no como en Europa con sentido intelectual y psicológico) aquí Alvarez Bravo y los surrealistas mexicanos manejaron los símbolos en forma intuitiva. Posteriormente seguirá creando obras y es ahora de gran importancia su papel como maestro en la Academia de San Carlos y compañero de muchos jóvenes fotógrafos que trabajan, investigan y se desarrollan a su alrededor.

"El ojo de la cámara es, sin el artista, un ojo de vaca", a opinión de muchos, Alvarez Bravo es el fotógrafo más importante que ha tenido México.

Su obra es fundamental en el panorama de la fotografía, es pionero en más de un aspecto, su reciedumbre y su consistencia como conocedor de la historia del arte lo hacen un ser único en la historia de la fotografía mexicana. *"Alvarez Bravo trabaja con la mente en las manos"*.

"Yo sería otro tipo de fotógrafo, exclusivamente un reportero gráfico, jamás se hubiera despertado en mí la conciencia de una capacidad creativa si no hubiera mediado Alvarez Bravo".

Evidentemente la actividad magisterial lleva implícita una actitud humana específica, sin la cual no puede existir una buena relación entre maestro y discípulo. *"Lo que me enseñó fué a ver y a sentir la vida"*.

"El es el primero que utiliza la fotografía como un vehículo puramente artístico".

"Es un profundizar de su ojo en las cosas que la mayoría de la gente desprecia por pequeñas, escondidas y ausentes para ellos. El las descubre".

"Ha explorado en el papel toda una gama de medios tono y de colores grises, sin caer en la trampa del dramatismo fácil de las fotos con grandes contrastes".

"Ha sintetizado todas sus técnicas anteriores y ha enriquecido este aglutinamiento con su extraordinaria experiencia y su gran sensibilidad".

"La mejor etapa de Alvarez Bravo es su época Surrealista". En efecto mucha gente habla de una etapa surrealista en Alvarez Bravo alrededor de los años treinta e incluyen en ella obras tan famosas como La Parábola óptica, la Visita y otras muchas".

Pero su sentido es más poético y humano, *"el suyo no ha sido un realismo crudo y sus ambientes siempre están envueltos en una atmósfera lírica de gran atractivo".* Entre sus seguidores se encuentran Lola Alvarez Bravo, Héctor García, Nacho López y otros.

Alvarez Bravo consiguió una capacidad nueva que es como algo mágico. *"Ha disminuido sus elementos y enriquecido sus símbolos, ha logrado una síntesis de ésta; es una aptitud más pura, con menos prejuicios, menos intenciones y más él mismo".*

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Enciclopedia práctica de Fotografía (11 TOMOS)
Editorial Salvat. México 1980. 3000 páginas.

Cine y Fotografía. Enciclopedia animada. Editorial Fundación Cultural Televisa México, 1980. 68 páginas.

Historia de Arte Mexicano. SEP – INBA – SALVAT (Enciclopedia de 12 tomos). México 1982.

Cien Años de Fotografía en México. Judith Hancock de Sandoval. Folleto de 16 cuartillas en español e inglés.

La Fotografía en México: Sección dominical. La onda. Periódico novedades agosto de 1980. Núm. 373.

Enciclopedia de México. (14 tomos) editora Enciclopedias de México, SEP, 1987.

Kati Horna (Recuento de una obra). Emma Cecilia García Krinsky. FONCA. CENIDIAP – INBA. Centro de la imagen. México, 1995. 167 pp.

3.0 IMPORTANCIA DE LA IMAGEN VISUAL FOTOGRAFICA

La imagen visual fotográfica es un elemento característico de nuestro tiempo, que desde su aparición a principios del siglo XIX ha satisfecho la necesidad del hombre de perpetuar en forma tangible lo que ve e imagina.

Naturaleza, obras, acontecimientos sociales, sentimientos, psicología y creatividad han sido captados a través de imágenes fotográficas para satisfacer su necesidad de trascendencia y permanencia.

"En el instinto humano de oposición a la muerte, es decir, de agarrarse a lo material cotidiano y a lo empírico, la imagen pasa a ser de un elemento mágico y ritual a un objeto —no menos mágico y ritual en el fondo— de fijación del recuerdo, de sustitución de lo vivido, de detención del tiempo. Es por éste instinto ancestral que la imagen se querrá realista, objetiva, exacta a lo experimentado y a lo vivenciado, retenido idealmente para siempre. Se quiere retener la existencia a pedazos, en imágenes, y se quiere que éstas sean reales como la misma experiencia vivida." 1

Nuestra civilización es la de la imagen. A fines del siglo XX, la imagen constituye uno de los fenómenos culturales más importantes.

Imagen deriva del latín **imago**: figura, sombra, imitación.

Representación cognoscitiva de un objeto externo, semejanza y apariencia de una cosa.

Hay dos tipos diferenciados de imágenes:

La **sensible** proporcionada por los sentidos y la percepción, y la **inteligible**, proporcionada por el pensamiento.

Para **Kant** sin embargo, la imagen representa un término medio entre el producto de los sentidos y el concepto intelectual.

"La imagen es un soporte de comunicación visual que materializa un fragmento del universo perceptivo (entorno visual), susceptible de subsistir a través de la duración (Moles)." 2

Ahora bien, es necesario ir analizando conceptos para entender la importancia que el hombre le da a la imagen.

Imaginar es representar realmente una cosa; crearla en la imaginación.

Imaginación es la capacidad para formar contenidos mentales de diversos tipos a partir de los datos suministrados por la percepción en general. Así mismo, capacidad para combinar u. organizar de modo original los materiales perceptivos y los elaborados a partir de ellos.

1. Costa Joan. LA FOTOGRAFIA. Entre sumisión y subversión. Ed. Trillas 1991. Página 84.

2. Costa Joan. EL LENGUAJE FOTOGRAFICO. Ebérico Europea de Ediciones S.A. España. Página 176.

Se reconocen dos tipos de imaginación:

La creativa, en la que se da el mayor grado posible de independencia entre la información recibida y la elaborada posteriormente, y la imitativa o reproductiva, en la que los modelos han sido estructurados y organizados según unas reglas previas conocidas.

La imagen de un objeto no es solo visual; puede ser también sonora, táctil, olfativa o gustativa; la multiplicidad de mensajes de nuestra cultura están condicionados por el medio en que se producen.

"...La imaginación, que es la facultad que tiene la mente de producir imágenes -, es propio de la cultura visual (muy anterior como hemos dicho a la cultura literaria) y del pensamiento visual, que es una forma básica del proceso intelectual.

La imagen es intrínsecamente como un mosaico; es consteladora, total e instantánea, también implícita, mostradora y especialmente emocional. Mientras el texto es racional; la imagen es estética y se vincula tanto a lo real como a lo fantástico" 3

Imagen indica toda representación figurada y relacionada con el objeto representado por su analogía o semejanza perceptiva. Puede considerarse imagen cualquier imitación de un objeto, ya sea percibida a través de la vista o de otros sentidos.

Imagen es toda representación visual que mantiene una relación de semejanza con el objeto representado.

"Las imágenes son representaciones esto es, elementos analógicos de lo real representado y que, por ello mismo, conservan una relación perceptivo - causal con aquello que representan." 4

Cada día el lenguaje icónico es más usado por los medios de comunicación, se establecen nuevos códigos, y los mensajes a través de las imágenes son abundantes. La imagen ya es parte importante de nuestra vida, estamos cada día más condicionados a su uso y ahora sería difícil prescindir de ella.

Lazló Moholy Nagy, el famoso diseñador y fotógrafo húngaro iniciador del movimiento Bauhaus dijo, y con sobrada razón "El analfabeta del futuro ser aquel que no sepa manejar una cámara."

Las imágenes a través de la fotografía son parte importante de nuestra existencia diaria.

La fotografía está presente en el álbum familiar y en una operación del corazón, pasando por los viajes espaciales. Una gran parte de la actividad del hombre está regida por la fotografía. La ciencia basa muchas de sus

3. Costa Joan. LA FOTOGRAFIA. Entre sumisión y subversión. Ed. Trillas 1991. Página 24

4. et al. Página 15

investigaciones en la fotografía, desde el registro gráfico que los satélites espaciales Zonda envían a la Tierra desde Venus, Marte y Júpiter, hasta las tomas de placas de rayos X para diagnosticar algunas afecciones en el organismo humano.

La fotografía ha rebasado su coto del espectro visible para ingresar definitivamente en otras áreas del espectro electromagnético. Y así en la actualidad es posible hacer fotografía con rayos X, rayos ultravioleta, el espectro cromático, rayos infrarrojos e inclusive con ondas de radio y TV.

Para la fotografía prácticamente no existen barreras; los equipos científicos cada día son más sofisticados.

"La verdadera génesis de la "civilización de la imagen" está en la fotografía. Estamos en la civilización de la imagen; en la inmensa maquinaria de la industria de la imagen." 5

Actualmente el avance tecnológico en equipo fotográfico y el manejo de la imagen en todos los medios de comunicación ha desencadenado un **culto obsesivo a las imágenes** propiciando placer mediante la simple observación.

"... 97 millones de cámaras en uso tan solo en Europa, en 1982, para un total de 10 mil millones de fotografías realizadas en ese mismo año." 6

Existen imágenes precisas, vigorosas en la riqueza del detalle; imágenes cuya estructura visual simple nos permite una claridad transparente en la comprensión de la idea que el fotógrafo quiso transmitir; imágenes que alteran la realidad pero que no se pueden desprender del factor psicológico que establece un dinamismo entre la imagen y la interpretación que se hace de ella; e imágenes que han cambiado la esencia del ser transformando el propósito original del objeto - sujeto.

Cada una de ellas provoca en el espectador una reacción emocional diferente. Pero es indiscutible que aquellas fotografías que registran un evento dramático fácilmente reconocible, así como aquellas que reflejan un aspecto del comportamiento humano contienen la más vigorosa carga emocional.

"En definitiva, imagen y sociedad están en constante interacción, una modifica a la otra, la segunda influye en la primera; de una parte porque ella la alimenta; de otra, porque la utiliza. De estos uso y explotación recíprocos, no es posible enunciar todavía unas leyes y unos principios generales y definitivos." 7

El hombre es un ser visual que recibe señales y mensajes de su entorno principalmente a través del sentido de la vista, configurando en su mente una imagen de la realidad. Percibe, discrimina, memoriza y crea elementos.

5. Costa Joan. LA FOTOGRAFÍA. Entre sumisión y subversión. Ed. Trillas 1991. Pagina 20

6. et al. Pagina 24

7. TEORÍA DE LA IMAGEN. Biblioteca Salvat de Grandes Temas. Salvat Editores S.A. Barcelona 1973. Página 96

"La visión es, pues, una fuerza esencial del conocimiento, de la memoria y del pensamiento. Nosotros pensamos en imágenes, más que en palabras. Los pensamientos influyen en lo que vemos, y viceversa, de modo que se establece una reciprocidad intrínseca entre lo que aprendemos y lo que realizamos, o lo que percibimos de nuestro entorno y lo que hacemos sobre él.

La característica psicológica esencial de la visión es, pues, su actividad selectiva y su condición constructiva." ⁸

Con todo lo anterior, es legítimo pensar que la fotografía como "lenguaje visual", es decir, en la plenitud de sus capacidades técnicas y estéticas como medio de expresión – más que como procedimiento de reproducción analógico - literal -, será la mayor forma de aportación de nuevas realidades visuales y de liberación de lo imaginario en un mundo de imágenes especialmente orientado hacia la innovación.

"El ojo del fotógrafo explora su esfera circundante o su entorno físico. Separa una parte de este entorno (objeto real). Materializa su intención de registrar este objeto por medio del instrumental técnico. Finalmente cristaliza su acción en la imagen fotográfica (mensaje)." ⁹

La alternativa para el fotógrafo será entonces la creación, la recreación de la realidad, y el registro documental de la historia del mundo.

La fotografía ha influenciado nuestra manera de ver el mundo. No existe solamente la manera de ver del fotógrafo sino aquella del espectador como individuo o parte de un grupo, y aún el de la sociedad. El fotógrafo aficionado registra eventos importantes de su vida. El fotógrafo que crea, registra sujetos y eventos fuera del discernimiento del aficionado. El fotógrafo creativo confiere al sujeto la importancia de ser fotografiado. El determina lo que es fotografiable y por lo tanto importante. Una roca, un árbol, una gota de rocío, así como el asesino de un político, son igualmente fotografiables; son igualmente importantes. **Todos ellos tienen el mismo derecho a perpetuarse a través de una fotografía.** La ilusión de la perpetuación encuentra su mejor expresión en la fotografía.

"Históricamente la fotografía ha sido el "registro fiel de la realidad", que vino a irrumpir en una tradición manual, artesana, de producción de imágenes. La vocación fotográfica por registrar y fijar los acontecimientos de la realidad, su literalidad en relación al objeto representado, su "automatismo técnico", eran tres condiciones irrefutables para definirla como testimonio (y, materialmente, como documento)." ¹⁰

La efectividad de la comunicación visual de una buena fotografía, es incuestionable. Esta efectividad está basada en dos aspectos fundamentales: un entendimiento firme de los elementos visuales que maneja y la pericia en el manejo de la técnica necesaria para reproducir tales elementos con las características adecuadas.

8. Costa Joan. EL LENGUAJE FOTOGRAFICO. Ebérico Europea de Ediciones S.A. España. Página 24

9. *et al.* Página 21

10. *et al.* Página 50

Una fotografía puede variar en su expresividad. Esta mayor o menor expresividad, dependerá en gran manera, de la comprensión que el fotógrafo tenga del proceso fotográfico, tanto como de su propia relación con la naturaleza y con la sociedad en la que vive.

“Con un poco de esfuerzo, el fotógrafo puede producir una imagen fotográfica visual y técnicamente perfecta, pero falta de significado o de un contenido ideológico”. (Lázaro Blanco):

La fotografía depende de **conocimiento, equipo, creatividad y actitud**. Actitud conformista – reproductiva, o actitud interrogativa - creativa; así tenemos:

“... Una actitud adaptada, conformista, sumisa y una actitud interrogativa, inconformista, subversiva. De las interacciones de estos cuatro polos: (analogía, tecnológica, sumisión y subversión) emergen imágenes de muy diverso signo, condición, intensidad y calidad, en un repertorio tan enorme como la misma historia de la acumulación fotográfica.” 11

Una fotografía es un plano que capta el reflejo lumínico de un objeto tridimensional dentro de una tajada de tiempo.

Una fotografía es un comentario de mayor o menor lucidez, de mayor o menor éxito, sobre un evento o sujeto.

“Con frecuencia, la obtención de ciertas imágenes insólitas (acontecimientos raros) tiene como mayor mérito del fotógrafo el simple hecho de “estar allí” en el instante de producirse el acontecimiento y reproducirlo.” 12

El fotógrafo y el sujeto, forman una entidad inseparable que llamamos **fotografía** dado que encontrar un tema o sujeto y descubrir sus cualidades esenciales, es la tarea del fotógrafo imaginativo.

Es en éste contexto, que la fotografía participa activamente de los problemas de toda actividad creativa.

En una combinación de la luz y del proceso químico que resulta en una sustancia que puede ser “vista”, una fotografía, resulta ser tanto una materialización de lo abstracto, como una abstracción de lo material.

“...La propiedad específica de la fotografía es la de transferir - sobre un soporte físico durable- impresiones ópticas de la realidad en forma de imágenes obtenidas por medio de la cámara oscura, a través de la acción de la luz, que incide sobre una superficie sensibilizada (película). En una parte sucesiva del proceso fotográfico; tiene lugar una segunda transferencia de la imagen (el positado), que pasa del negativo impresionado sobre la placa o película al papel o soporte definitivo, donde la imagen es finalmente restituida según la apariencia perceptible del modelo original.” 13

11. Costa Joan. LA FOTOGRAFIA. Entre sumisión y subversión. Ed. Trillas 1991. Página 146

12. Costa Joan. EL LENGUAJE FOTOGRAFICO. Ebérico Europea de Ediciones S.A. España. Página 46

13. Costa Joan. LA FOTOGRAFIA. Entre sumisión y subversión. Ed. Trillas 1991. Página 33

La fotografía es importante porque nos puede dar imágenes que reproduzcan fielmente al objeto o sujeto, además de mostrarnos realidades objetivas o totalmente imaginarias y/o servir como testimonio o documento:

- La actitud reproductiva se orienta claramente hacia el objeto.
- A ésta actitud corresponde lo que podemos llamar "imagen objetiva".
- La objetividad es sinónimo de veracidad.
- La literalidad es sinónimo de identidad.
- Identidad y objetividad significan "idéntico al objeto".
- Idéntico al objeto real, unido a la idea de "Testimonio", equivale a la función de documento. 14

"En tanto que resultado, la imagen fotográfica se define por la representación del contorno (la forma de la mancha), el contraste (valor cromático o monocromático) y el detalle. En la medida que la fotografía sustituye la acción gestual por una acción mecánica y en la medida que no opera por trazo lineal sino por la impresión simultánea de manchas de luz, no se puede hablar con propiedad de grafía, de grafismo o de su antecedente semántico: escritura, sino de transferencia de formas icónicas (o más exactamente, de figuras icónicas, tal como señaló Humberto Eco, pero que, siguiendo a Moles, habría de llamar infrafiguras)." 15

Como documento la fotografía presenta las siguientes subdivisiones:

- La foto espejo de nuestro tiempo
- La foto imagen del mundo.
- La foto instrumento científico.
- La foto identidad.
- La foto retrato.
- La foto emotiva.
- La foto como recurso estético.
- La foto como narración.
- La foto como opinión.
- La foto como relación de ideas.
- La foto como símbolo.

"En conclusión, podemos definir a la naturaleza de la imagen fotográfica como una impresión icónica con luz, y es exactamente así como debe interpretarse el medio fotográfico y, por consiguiente, el sentido actual del término "fotografía". Es una impresión porque su procedimiento es el de la transferencia, estampación o marcaje; e icónica, porque toda imagen fotográfica es, en cierto grado, análoga a lo que representa.

Escritura con luz, dibujo con luz o pintura con luz son otras expresiones de la retórica verbal que describen a la imagen fotográfica." 16

14. Costa Joan. EL LENGUAJE FOTOGRAFICO. Ebérico Europea de Ediciones S.A. España. Página 57

15. Costa Joan. LA FOTOGRAFIA. Entre sumisión y subversión. Ed. Trillas 1991. Página 40

16. et al. Página 42

3.1 LA VISTA, EL PENSAMIENTO CREATIVO Y LA PRODUCCIÓN DE IMÁGENES FOTOGRÁFICAS.

Para producir una imagen fotográfica lo primero que tenemos que usar es el sentido de la vista. Tenemos que ver el objeto, sujeto, acción o acontecimiento.

La acción de ver también implica imaginar, pensar en imágenes y crear de antemano las imágenes que queremos transmitir.

Crear: Es hacer algo de la nada. Formar, forjar. Fundar, establecer. Componer artística e intelectualmente. Imaginarse, idear. Creación, creador, creatividad, creativo.

Creatividad. Es la aptitud para crear o inventar.

Lo Creativo. Implica creatividad, capacidad de creación.

Pensamiento. Es la potencia o facultad de pensar (Imaginar, considerar o discurrir. Reflexionar, examinar con cuidado una cosa para formar un dictamen. Intentar o formar ánimo de hacer una cosa).

Conjunto de ideas propias de una persona o colectividad.

Actividad psíquica que permite la utilización simbólica de los objetos y acontecimientos no presentes.

Según **Piaget**, se distinguen 5 períodos en el desarrollo del pensamiento humano:

- 1.- **Sensoriomotor** (hasta los 2 años).
- 2.- **Preoperatorio** (2- 3 años).
- 3.- **Intuitivo** (4-7 años).
- 4.- **De las operaciones concretas** (8-11 años),
- 5.- **De las operaciones formales** (11-14 años).

La idea es el primero y más obvio de los actos del entendimiento, que se limita al simple conocimiento de una cosa.

Imagen o representación que del objeto percibido queda en el alma.

Plan y disposición que se ordena en la fantasía para la formación de una obra.

Intención de hacer una cosa.

Ingenio para disponer, inventar y trazar una cosa

Acto y objeto del pensamiento, es la representación intelectual de una cosa.

*"... Toda información recibida por un cerebro humano se presenta en forma de secuencia de acontecimientos, que son las sensaciones recogidas por los sentidos. Esta sucesión permite al cerebro tomar conciencia de la duración, la cual en nuestro caso es esencial, ya que el acontecimiento como fenómeno natural o social no es otra cosa que la frontera imaginaria entre un estado anterior y un estado ulterior en el **continuum**. El acontecimiento no es perceptible si no es mediante una comparación entre los dos estados..."* 17

Ver es percibir por los ojos, la forma y color de los objetos mediante la acción de la luz; representarse material o inmaterialmente la imagen o semejanza de una cosa.

La visión es acción y efecto de ver, producto de la fantasía o imaginación; función que nos revela la presencia y calidad de los objetos (color, luminosidad, forma y tamaño) ejercida por los ojos y, dentro de los mismos, por los bastones y conos presentes en la retina que, estimulados por la luz proyectada por el objeto a través del cristalino, conducida centralmente por los nervios ópticos y coordinada por centros existentes en los cuerpos geniculados laterales y en la porción occipital de la corteza cerebral, forman la sensación visual.

Visual perteneciente a la vista como instrumento o medio para ver.

Visualizar es representar mediante imágenes ópticas fenómenos de otro carácter.

Formar en la mente una imagen visual de un concepto abstracto. Imaginar con rasgos visibles algo que no se tiene a la vista.

"Leonardo Da Vinci veía árboles, países, batallas y tantas otras imágenes en las manchas que hallaba en los muros. Shakespeare veía dragones y otros animales en las formas de las nubes. El hombre vulgar no ve por lo general, sino nubes en las nubes y manchas en las manchas." 18

Este es un modo de "copiar la naturaleza" y también de comprenderla. Copiar la naturaleza puede ser un modo de habilidad manual y también puede no ayudar a comprender por el solo hecho de que nos muestra las cosas como normalmente se ven. Estudiar las estructuras normales, **observar** la evolución de las formas es algo que puede, en cambio, darnos a todos la posibilidad de entender el mundo en que vivimos.

Puede suceder que una ingenua observación facilite el origen de amplias investigaciones, o demuestre un simple hecho de coincidencia de imágenes.

"También éste es un modo de entender la naturaleza: observar sus formas mientras se transforman, seguir sus ciclos evolutivos. Desde el nacimiento hasta el último fruto, la planta facilita una serie de informaciones sobre él porque de ciertas disposiciones de su estructura.

Es interesantísimo observar la nervadura de las hojas, la disposición de los canales principales y de los menores, discernir las dos redes. Seguir la forma de sus piñas desde que despuntan hasta que se abren. Ver como crece cualquier planta, anotar sus formas progresivas." 19

17. Costa Joan. LA FOTOGRAFÍA. Entre sumisión y subversión. Ed. Trillas 1991. Página 58

18. Munari Bruno. EL ARTE COMO OFICIO. Nueva colección Labor. 2ª Edición 1973. Página 56

19. et al. Página 123

"De lo anterior deriva un cierto modo de ver el mundo que no es sino una visión fotográfica que asimilamos a la "visión objetiva" (de objetividad). Pero la visión objetiva es la forma como ve las cosas el objetivo de la cámara, que capta el mundo de un modo radicalmente diferente a como lo hace el ojo humano. Por otro lado, la objetividad es sólo el efecto de una ilusión intelectual, no de una ilusión óptica." 20

La lente de la cámara "ve mucho más" que el ojo humano debido a los grandes avances de la tecnología actual. Puede ver el microcosmos y el macrocosmos. Imágenes que definitivamente no están al alcance de la vista humana. Pero para lograr "ver más allá" hace falta conocimiento y dominio de la técnica; hace falta imaginación y creatividad.

En la actitud que combina la imaginación y la técnica, o la creatividad y la investigación, rehusando la vía de la reproductividad, el fotógrafo trabaja abiertamente con los signos específicos del lenguaje fotográfico:

"La actitud experimental. Es ésta una forma particular de la creatividad, la cual no siempre es de carácter intuitivo. La actitud experimental implica un gusto por la búsqueda y un sentido de la combinatoria. En el caso de la fotografía, la actitud experimental está estrechamente vinculada a la técnica, mientras que la creatividad intuitiva está más directamente ligada a la respuesta espontánea del individuo al estímulo percibido. La actitud experimental opera en la abstracción, y es a menudo el hallazgo técnico, actuando sobre el modelo real, el que se instaura como mensaje." 21

Mediante este proceso interno, cristalizado en medidas relativas en una imagen, nos damos cuenta de que la fotografía no es exactamente – o necesariamente – la aptitud para reproducir la realidad perceptible en imágenes analógicas, sino más precisamente la capacidad de producir imágenes icónicas a partir de la luz por medios técnicos.

Las facilidades que procura el sentido de la vista no sólo le son accesibles a la mente; son indispensables para su funcionamiento. La adaptabilidad social, la serenidad y la capacidad de pensar se perjudican profundamente, cuando los sentidos visual, auditivo, táctil y cinestésico se reducen a una estimulación poco estructurada.

La actividad de los sentidos es una condición indispensable para el funcionamiento de la mente en general.

Los griegos aprendieron a desconfiar de los sentidos, pero nunca olvidaron que la visión directa es la fuente primera y última de la sabiduría.

20. Costa Joan. LA FOTOGRAFÍA. Entre sumisión y subversión. Ed. Trillas 1991. Página 84.

21. Costa Joan. EL LENGUAJE FOTOGRAFICO. Ebérico Europea de Ediciones S.A. de C.V. España. Página 47

"... El alma jamás piensa sin una imagen".

Operaciones tales como la **exploración activa**, la **selección**, la **captación de lo esencial**, la **simplificación**, la **abstracción**, el **análisis** y la **síntesis**, el **completamiento**, la **corrección**, la **comparación**, la **solución** de problemas como también la **combinación**, la **separación** y la **inclusión** en un contexto, **son propias de la visión**.

"La gran virtud de la visión no sólo consiste en que se trata de un medio altamente articulado, sino que en su universo ofrece una información inagotable rica sobre los objetos y los acontecimientos del mundo exterior. Por tanto, la visión es el medio primordial del pensamiento." 22

La visión del fotógrafo no sólo está influenciada por los objetos "vivos" o "naturales" de la realidad (paisaje, figura, etc.), sino que también lo está, y en gran medida por las fotografías anteriores que ha visto. **La memoria visual y la cultura visual se interrelacionan** en su modo de ver la realidad, influenciada por imágenes fotográficas precedentes. Interrelaciones entre a).- las cualidades del estímulo percibido; b).- la personalidad y sensibilidad del fotógrafo; c).- su memoria y su cultura visuales; d).- los códigos de comunicación sociales.

El pensamiento es fundamentalmente **estructurante**, **organizador** y **sintetizante**, en su función vinculada a la percepción. La percepción visual no es, pues, en modo alguno un registro meramente pasivo del material estimulante, sino un interés activo de la mente. La visión, que se halla conectada con el cerebro, es también una fuerza primordial de la memoria, la cual es a su vez un factor decisivo del pensamiento y de la acción.

"Esta actividad selectiva y organizadora de la percepción; sus efectos sobre la memoria y el pensamiento visuales; la cristalización del potencial creativo como corolario, en la actividad productiva del individuo, son todos ellos aspectos particularmente observables en la actitud del fotógrafo. El fotógrafo practica de una forma habitual esta gimnasia visual (mental, imaginativa) de "recortar" objetos de la realidad, de fragmentar el entorno en imágenes, de extraer las figuras de su contexto y cambiárselo, de establecer un juego alternante entre figuras y fondos, de abstraer y proyectar en todo ello su modo subjetivo - creativo - de ver y pensar las imágenes." 23

El fotógrafo determina y selecciona qué es lo que va a ser fotografiado, teniendo en cuenta las posibilidades y las limitaciones del medio, ya que no todo es fotografiable. La visión no es un mecanismo - robot, sino un radar: los ojos siempre están potencialmente escrutando el entorno, explorando y seleccionando. En la selección del motivo y del encuadre, de la luz y el instante, la cámara registra toda la información bruta que se contiene en su campo óptico. Esta literalidad de la transcripción, que es la genialidad del invento de la fotografía, es también su esclavitud. Y en ello - la fidelidad objetiva - no hay la "verdad" que

22. PLAN DE ACTIVIDADES, CULTURALES DE APOYO A LA EDUCACIÓN PRIMARIA. Módulo de Artes Plásticas. CONACULTA. México, 1990. Página 76.

23. Costa Joan EL LENGUAJE FOTOGRÁFICO. Ebérico Europea de Ediciones S.A. España. Página 25

connota, en el sentido ético del término, sino sólo la función mecánica, que es una función estúpida del medio, esto es, una función no inteligente.

Lo que le da poder a la fotografía como imagen icónica de la realidad, como ilusión cristalizada de los fragmentos de esta realidad, **es su multiplicidad**. En la medida en que las fotografías son testigos - documentos de objetos, de seres, de actos, o de acontecimientos- tras haber pasado la barrera tecnológica de su realización, se vuelven "fragmentos" brutos de una realidad vicaria que reemplazan en la mesa luminosa del psicólogo, del periodista, del sociólogo, del antropólogo...

Una imagen sólo vale por su sentido, es decir su leyenda, su incorporación a lo inteligible.

La tecnicidad de la imagen fotográfica es, definitivamente, la condición que determina y recubre todos sus rasgos característicos restantes. El hecho de que la imagen sea un documento o un testimonio de lo real está determinado por la capacidad de instantaneidad del proceso del registro fotográfico. Es por la alta velocidad de obturación, combinada con la alta sensibilidad de la película, que se obtienen registros ultrarrápidos del movimiento. De aquí la capacidad específica de la fotografía de congelar el instante, que es, por naturaleza, fugaz.

"La posición del fotógrafo frente al objeto está determinada en gran medida por esta condición dual: física y socio.- cultural. Las funciones de los objetos, frente al fotógrafo y como material de percepción, adquieren unas veces formas pasivas, y otras activas. Puede entenderse por "función pasiva" del objeto, el hecho de "someterse al fotógrafo" en un proceso en el que éste toma la iniciativa: lo busca, lo explora, lo manipula y lo reelabora mentalmente en una imagen futura (luego lo someterá a la acción de la técnica fotográfica para materializarlo en la imagen de éste objeto). Puede entenderse, al contrario, por "función activa" del objeto cuando éste "atrae" al fotógrafo, sorprendiendo su disponibilidad latente, estimulándolo a la acción de fotografiarlo (función de incitación). Estas dos clases de funciones corresponden a las ideas de "búsqueda", en el primer caso, y de "hallazgo", en el segundo, lo cual no significa sin embargo que, necesariamente, se produzcan por separado o de modo excluyente una de la otra." 24

La creatividad en el arte es un factor indisoluble del raciocinio y de la percepción. Para ejercerla solo se necesita primero, el desear hacerlo, y luego, el tratar de que los objetos reflejen esa actitud vital. El pesimismo y la inseguridad la obstaculizan y la bloquean.

"En éste sentido – y desde el punto estricto de la creatividad -, la fotografía sería un medio torpe, que registra todo lo que puede, automáticamente, porque ella misma no tiene capacidades selectivas.

Seleccionar es un acto de la imaginación más que de la visión. Por consiguiente, los mecanismos de la función selectiva están directamente ligados a la imaginación. No se trataría solo de comparar el ojo humano y el objetivo fotográfico en lo que se refiere a **ver selectivamente y registrar indiscriminadamente**, sino habría que considerar la **independencia ideativa** frente a la dependencia objetiva." 25

"La producción artística exige una manera diferente de ver para ser comprendida. El arte jamás podrá verse con los ojos de la ciencia.... más que ver se requiere interpretar.

La ciencia constata, el arte interpreta. El vehículo entre ver e interpretar es saber. Más que un conocimiento el arte es un saber. " 26

La fotografía compensa en riqueza de información bruta lo que pierde en aptitud de abstracción, en elaboración previa pero casi instantánea lo que posee el esquema, en calidad de documento, como lo señala **Almasy**, es más bien demasiado rica en información, y el talento del fotógrafo profesional consiste en saber "reducir" (enfoque, iluminación) la cantidad de elementos que ésta nos aporta.

Quitár en vez de añadir: esta regla se entiende en el sentido de llegar a una simplificación, eliminando lo superfluo para realizar un objeto esencial, hecho de tal modo que ya no pueda ser más sencillo.

Abstracción viene del griego **aphairesis**, que significa "el proceso y el resultado de retirar (el ojo) de lo particular, lo accidental y lo inesencial, con el fin de captar lo general, lo inevitable, lo esencial".

"La fotografía abstracta es la cristalización de la conciencia y la voluntad de ser imagen. Imagen en el sentido de una autorrealización existencial.

... Desde el punto de vista, de la visualización de otras realidades la creación abstracta fotográfica genera ella misma fenómenos dinámicos a partir de la luz y el color como sustancias visuales puras y no incidencias sobre la superficie fotosensible." 27

La fotografía como reproductora de la realidad no interesa ya salvo para la foto de consumo, pero no desde el punto de vista de la innovación. La creatividad se desarrollará pues, en detrimento de la reproductividad. Sin embargo una "nueva fotografía", no ya de lo real sino de lo imaginario se basará necesariamente en la abstracción.

25. Costa Joan. LA FOTOGRAFÍA. Entre sumisión y subversión. Ed. Trillas, 1991. Página 43

26. PLAN DE ACTIVIDADES CULTURALES DE APOYO A LA EDUCACION PRIMARIA. Modulo de Artes Plásticas. CONACULTA. México, 1990. Página 141

27. Costa Joan. LA FOTOGRAFÍA. Entre sumisión y subversión. Ed. Trillas, 1991. Página 156.

"Estructurar el entorno visual es sobre todo discriminar los estímulos percibidos, distinguir entre forma y contexto, entre figura y fondo.

La percepción discrimina y compara, y configura así en el cerebro una jerarquización de lo percibido, es decir, un orden, valores y secuencias de relaciones." 28

La fotografía tiene en rapidez de visión y en capacidad de penetración lo que no tiene en capacidad de invención y de autonomía frente a lo real presente.

Toda acción de manipulación de la imagen fotográfica es una actitud creativa. Toda modificación de la imagen ortodoxa supone un componente creativo.

En la elaboración de una imagen fotográfica:

- 1- *No se trata nada más de reproducir, sino también de producir, esto es, de crear.*
- 2- *No se trata solamente de reproducir la realidad que ya vemos (esto es obvio en fotografía e inútil en creación), sino de producir imágenes innovadoras (grados diferentes de la analogía, que es algo muy distinto).*
- 3- *No se trata de partir de los objetos y las cosas que la luz hace visibles en la realidad, sino de, prescindiendo de lo que ya vemos en el mundo de las cosas, trabajar con la luz directamente en tanto sustancia visual pura.*

...La fotografía creativa que propugnamos no tiene por función "reproducir lo visible, sino hacer visible". 29

Una buena imagen fotográfica debe cumplir los siguientes requisitos:

- *La unidad de la forma sobre un fondo bien contrastado*
- *El enfoque nítido sobre el sujeto propuesto*
- *El contraste de luz y sombra entre forma y fondo*
- *La unidad de jerarquía*
- *La sencillez relativa de la expresión propuesta*
- *La convergencia de las líneas de fuga hacia el tema o el objeto fotografiado*
- *La severa reducción del número de elementos distinguibles en el objeto fotografiado (escenas con dos o tres personas como máximo, o donde las personas están estrechamente jerarquizadas, etc)*
- *Siempre hay demasiadas cosas en una foto, el problema es quitar un poco (encuadre, objetivos); **Almasy** observa que es una de las constantes que distinguen la vista del aficionado de la fotografía profesional. 30*

28. Costa Joan. EL LENGUAJE FOTOGRÁFICO. Ibérico Europeo de Ediciones S.A. España. página 23 – 24

29. Costa Joan. LA FOTOGRAFÍA. Entre sumisión y subversión. Edit. Trillas, 1991. Página 37

30. Moles Abraham A. LA IMAGEN. Comunicación Funcional Edit. Trillas, 1991. Primera Edición. Pag. 207

3.2 LA FOTOGRAFÍA COMO REGISTRO DE IMÁGENES Y DISCIPLINA ARTÍSTICA.

La fotografía es en definitiva desde sus orígenes un acto mecánico y un acto creativo.

En un principio se le consideró como un mero registro de imágenes, como un gran auxiliar en la "detención del tiempo" lográndose capturar fielmente escenas naturales y aspectos sociales.

La fotografía cumplía cabalmente con este propósito técnico e inclusive lo rebasaba, pero desde el punto de vista artístico aún no se vislumbraban sus alcances, pues nos tenía reservadas gratas sorpresas. Para corroborarlo, analicemos las siguientes notas:

"El maravilloso invento de la fotografía fué recibido con entusiasmo, quedaría desde entonces aureolada por el mito de la "objetividad" éste es, vinculada al objeto, a la literalidad y a la identidad pero quedaría también, relegada por artistas y críticos como una práctica ajena al arte, en el sentido tradicional de las bellas artes." 31

* "ARTE es la capacidad que tienen los pueblos y los hombres de expresar un sentimiento, una actitud, un conocimiento o un saber a través de medios visuales o perceptibles, independientemente de la existencia del objeto representado. En ese sentido el arte es creación y comunicación. Es por esto, también símbolo del hombre y uno de sus mejores testimonios."

Desde su aparición la fotografía profesional ha cumplido progresivamente con la anterior premisa.

*"Las artes visuales forman parte del universo de la representación. En sus evoluciones históricas el arte fluctúa entre una **tendencia reproductiva** (figurativismo, academicismo); una **tendencia subjetiva** (expresionismo, surrealismo, arte abstracto), una **tendencia experimental** (arte de sistemas). El hilo conductor, o la constante, de estas oscilaciones es la transformación del mundo visual: la imagen es de naturaleza figurativa, y todas las variantes sobre su carácter figurativo se deben al artista." 32*

...El mensaje semántico o el mensaje estético llegan a absorber el mensaje literal, y es aquí donde éstas cualidades aparecen claramente y donde hacen de una fotografía algo más, que un simple registro.

El arte es, pues, una idea, un artista sin ideas no podrá permanecer en ningún sentido. Si el arte permanece es por la idea (s) que propone.

* MORALES Moreno, Jorge. "Historia del arte, ciencia de la historia. Historia y Cultura. Los historiadores del arte. Los críticos del arte, los teóricos del arte". Trabajo inédito. México 1988.

31. Costa Joan EL LENGUAJE FOTOGRÁFICO. Ebérico Europea de Ediciones S.A. España. Pag. 53
32. et al. Página 65

Creatividad es actividad creadora o capacidad imaginativa de hallar soluciones nuevas o ideas originales. La creatividad es la aptitud del ser humano por la combinatoria, es decir, la creación de formas y mensajes nuevos a partir de combinaciones originales de signos.

"La actitud creativa. Es la disposición por innovar, opuesta a la imitación y la reproductividad. Si en aquéllas la actitud del fotógrafo se polariza hacia los modelos externos, ajustándola a ellos, en la actitud creativa, por el contrario, los modelos se someten a su facultad individual por la innovación.

*La práctica de la creatividad supone un **campo de libertad** en el ajuste del individuo a su medio y al sistema de valores establecido. La actitud creativa introduce en el mundo formas nuevas, es decir, mensajes originales, que operan una acción cultural positiva (aunque no necesariamente la innovación sea siempre mejor que lo innovado)." 33*

No hay nuevo en el arte. Todas sus manifestaciones, independientemente de sus actas de nacimiento o de defunción, siguen vigentes. ... Lo nuevo no está en el arte, sino en la manera en que éste es concebido.

... **Una de las esencias del arte es la expresión.**

El expresionismo puede definirse como un esfuerzo consciente para que una fotografía exprese la realidad mejor que la misma realidad.

...El pensamiento productivo en cualquier área cognoscitiva utiliza las imágenes, sean éstas reales o ficticias. **La fotografía** ha usado, representado y manipulado tanto a la realidad como a la ficción.

*"Creatividad y sensibilidad para elegir e interpretar el objeto y para usar la tecnología, son las condiciones que determinan la función, a nuestro entender básica, de la fotografía: **transformar un objeto físico o una idea en una imagen, no necesariamente analógica o literal.**" 34*

El arte no es la técnica, cual es sabido, y un artista puede crear arte con cualquier medio.

*"...El arte ciertamente es una interpretación imaginaria, ilusoria de lo real, su invención exactamente como cualquier otro lenguaje, sólo que al sostenerse en lo figurativo, **implica un doble movimiento analítico y sintético por medio del cual se establecen vínculos entre la vida y la voluntad de interpretación personal del hombre.**" 35*

33. Costa Joan. EL LENGUAJE FOTOGRÁFICO. Ebérico. Europea, de Ediciones S.A. España. Página 46.

34. *et al.* Página 28.

35. PLAN DE ACTIVIDADES CULTURALES DE APOYO A LA EDUCACIÓN PRIMARIA. Módulo de Artes Plásticas. CONACULTA. México, 1990, Página 142

Analizando detenidamente todos los conceptos anteriores podemos concretar que la producción fotográfica desde sus inicios está dividida. Por un lado tenemos el mero registro mecánico, que aunque técnicamente puede ser excelente, no deja de ser una copia fiel de la realidad; aquí encajan muy bien la fotografía científica y documental.

Por otro lado tenemos a las imágenes "creadas", abstractas, ficticias y experimentales que hacen una propuesta diferente al original o que de plano salen de la imaginación de su creador.

Tanto unas como otras han cumplido su papel a través de la historia y han sido producidas tanto por aficionados como por profesionales.

El fotógrafo nunca es neutral, sino selectivo por naturaleza y, obviamente, subjetivo en su posición mental ante las cosas.

"Tan neutral se pide la imagen, que en ella debe desaparecer toda cualidad estética impuesta por el fotógrafo, ya que la estética no es un valor que está en la naturaleza, sino un valor del espíritu. Tan neutral se quiere el documento, que finalmente debe desaparecer incluso el fotógrafo, cuya intervención sería considerada, conscientemente o no, como un modo de manipulación del acontecimiento!" 36

La imagen fotográfica transmite, reducida y transformada, la escena captada por el fotógrafo, la realidad literal "cazada" por el objetivo de la cámara (mensaje visual o imagen analógica). A este nivel de comunicación no es necesario que exista un código puesto que los dos supuestos están en perfecta analogía. Pero, junto a éste mensaje analógico (codificado o denotado), hay otro que resulta de la manera en que la sociedad "da a leer" la imagen, el cual significa muy a menudo otra cosa que la mostrada en la fotografía.

El modo de aprehensión, en fotografía, establece un condicionamiento del ojo, lo que se pone de manifiesto por los modos de ver, de fragmentar la realidad visual, de focalizar un objeto de explorarlo y "tratarlo" mentalmente, o de imaginarlo en "imagen".

"....Si se considera a la fotografía como productora de imágenes, que es el principio mismo del medio, la actitud sumisa a la real aparente no aporta más que una redundancia visual, carente de innovación tanto en lo que nos muestra como en la forma de hacerlo." 37

"La actitud reproductiva pretende que la fotografía sea, sobre todo, un documento supeditado al mini o al macroacontecimiento real. Por su parte, la actitud creativa busca en la fotografía, antes que nada, una imagen, un lenguaje en el sentido de una fuerza expresiva original y específica.

... Los caminos de la creatividad – o subversión innovadora –, se inician en la manipulación y la ficción." 38

36. Costa Joan. LA FOTOGRAFÍA. Entre sumisión y subversión. Edit. Trillas. 1991, Página 62.

37. et al. Página 8.

38. et al. Página 17 - 18

Por lo anterior en la producción fotográfica se concretan dos actitudes:

1. La actitud de sumisión visual (reproductividad, literalidad, y objetividad como ideal de verdad).
2. La actitud de una subversión visual (imaginación, abstracción y experimentación como ideal de creatividad).

En la actitud sumisa se practica la fotografía para "tener fotos" pero muy pocas cosas se harán con estas fotos: un recuerdo ocasional y distraído. Y si la vida de la imagen se reduce a los pocos segundos en que será contemplada (45 segundos en promedio en el total de la vida posterior del aficionado), ¿ qué queda entonces en la fotografía? Para el aficionado (el 90% de la población) es hacer "clic"; La fotografía es un acto y no una cosa, tiene su valor en la situación fotográfica. Es entonces el "acto fotográfico" el que debe estar en el centro del análisis que hace el psicólogo de la foto del aficionado.

A través de la subversión visual:

"...muchos grandes fotógrafos aportan una contribución a la sociología en su actitud de captar mediante una expresividad una expresión y, mediante una expresión, un objeto o un fenómeno. La imagen artística se vuelve documento – porque es artística – y tenderá rápidamente hacia la universalidad del pensamiento científico cuando se vea reproducida a lo largo de las revistas, conferencias y manuales, hasta llegar a ser un estereotipo de pensamiento, un cliché . También el fotosociógrafo será entonces un coleccionista de imágenes y se esforzará por "extraer" de la suma de éstas imágenes, conceptos, fenómenos hechos o valores, sirviéndose del genio de fenomenología del artista para construir su tesoro científico sin (¿ o a veces con ?) escrúpulos." 39

"El fotógrafo profesional, ya sea sociólogo, periodista o artista es poseedor de un estudio. En su cacería de lo notable, adoptará unas veces una estrategia mixta, que alterne con la "expedición" errante; es decir, la cacería fotográfica con el espionaje en un punto fijo; algunas veces, un término medio; el fotógrafo, pues hace venir a lo notable a su punto de observación (su estudio), generalmente por motivos técnicos." 40

Tanto en fotografía como en cualquier otro arte el mejor camino para lograr el saber hacer, es proponerse primero una idea y luego buscar la manera lógica para realizarla, ya que así, al tiempo de obtener la experiencia práctica, obtenemos también la invaluable experiencia de saber pensar para resolver nuestros problemas.

Es muy importante **clarificar y concretar**. El desconocimiento técnico puede llevarnos a cometer errores con la consecuente pérdida de tiempo y dinero.

39. Moles Abraham A. LA IMAGEN. Comunicación Funcional. Edit. Trillas, 1991, Primera Edición, Página 209
40. et al. Página 189.

No antepongamos las técnicas a las ideas. Siempre estamos experimentando cuando trabajamos independientemente de la experiencia que hemos logrado reunir.

Nuestra actitud valorativa estará centrada fundamentalmente en los elementos formales tales como: la textura, la línea, el color, la proporción, la composición, el tema y los contenidos; así como también el dominio de la técnica, la originalidad y la creatividad.

"El ejercicio de las actividades estéticas plásticas promueven el desarrollo de la creatividad y la sensibilidad, al mismo tiempo que son una forma de obtener y generar conocimientos, es decir es una práctica social.

El artista visual aprovecha los materiales para transformarlos.

...terquedad - tenacidad y de tener muy afinados los sentidos y la coordinación motora." 41

Para realizar una obra, se utiliza generosamente el inconsciente y se requiere de un particular nivel de concentración para hacerlo aflorar.

El conocer los mitos que generan hábitos sociales de comportamiento con los que nos encontramos bloqueados a la hora de ejercer nuestra creatividad, es el primer paso para hacer que desaparezcan.

"Tan amplio es éste horizonte y tan grande su potencial innovador frente al fotoconsumismo y la redundancia visual estéril, que no es difícil imaginar que el futuro de la fotografía - en tanto que medio de comunicación y de creación- es inseparable de la ficción." 42

41. PLAN DE ACTIVIDADES CULTURALES DE APOYO A LA EDUCACIÓN PRIMARIA. Módulo de Artes Plásticas. CONACULTA. México 1990, Página 67.
42. Costa Joan. LA FOTOGRAFIA. Entre sumisión y subversión. Edít. Trillas. 1991. Página 122

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

La Fotografía. Entre sumisión y subversión. Joan Costa. Ed. Trillas 1991.
171 p.p.

1	Pág	84	17	Pág	58
3.	"	24	20	"	84
4.	"	15	25	"	43
5.	"	20	27	"	156
6.	"	21	29	"	37
11	"	146	36	"	62
13	"	33	37	"	8
15	"	40	38	"	17 - 18
16	"	42	42	"	122

El Lenguaje Fotográfico. Joan Costa. Eberico Europea de Ediciones S.A. España. 191 p.p.

2	Pág.	176	24	Pág.	27 – 28
8	"	24	28	"	23 – 24
9	"	21	31	"	53
10	"	50	32	"	65
12	"	46	33	"	46
14	"	57	34	"	28
21	"	47			
23	"	25			

Teoría de la Imagen. Biblioteca Salvat de Grandes Temas. Salvat Editores S.A.
Barcelona 1973. 144 p.p

7	Pág.	96
---	------	----

El arte como Oficio. Bruno Munari. Nueva Colección Labor. Segunda edición.
1973 176 p.p.

18	Pág.	56
19	"	123

Plan de Actividades Culturales de Apoyo a la Educación Primaria. Módulo de Artes Plásticas.
Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Dirección General de Promoción Cultural. México,
1990. 202 p.p.

22	Pág.	76
26	"	141
35	"	142
41	"	67

La Imagen. Comunicación Funcional. Abraham A. Moles. Ed. Trillas. 1991. Primera edición
271 p.p.

30	Pág.	207
39	"	209
40	"	189

Diccionario Larousse Usual. Ramón García Pelayo y Gross. Ediciones -Larousse. México. 1978.
836 p.p.

Diccionario Enciclopédico Bruguera. Bruguera Mexicana Ediciones S.A. 1976.
16 Tomos, 2084 p.p.

4.0 CONCEPTOS SOBRE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

El propósito de este capítulo es hacer un breve análisis fundamentado sobre la importancia del proceso de la comunicación humana, enfocándolo a la enseñanza para entender su trascendencia en la elaboración de imágenes fotográficas.

Además resaltar la importancia de aprender a pensar para que haya un correcto aprendizaje, destacando las condiciones para que se efectúe éste correctamente.

La interrogación es un punto clave en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Por lo que el cuerpo de esta tesis se realizó en base a interrogantes, a las cuales se les da respuesta breve, clara y sencilla.

Motivación e incentivación, proceso didáctico inductivo, proceso didáctico deductivo, qué, cómo, con qué y cuándo se enseña; e inteligencia emocional. Se analizan también en este capítulo.

Finalmente se destaca la importancia del poder que ejerce la educación en la transformación de los individuos.

4.1 COMUNICACIÓN Y ENSEÑANZA

Para que el proceso enseñanza – aprendizaje se lleve a cabo en toda su magnitud es obvio que debe darse una comunicación genuina entre emisores y receptores. Pero analicemos: ¿qué es la comunicación?

Comunicación es la transmisión de ideas, experiencias y / o sentimientos entre dos o más personas a través de un código de señales y símbolos con el propósito de satisfacer necesidades y lograr cambios de conducta.

Comunicación es un proceso que implica interacción y reacción.

La comunicación humana surge con el hombre. Gestos, gruñidos, gritos y pictogramas fueron el medio de comunicación de nuestros antepasados.

El lenguaje, la pintura, la música, la escultura, la arquitectura, la poesía, el teatro, y la fotografía aunada a la cinematografía, son importantes medios de comunicación para transmitir ideas y sentimientos.

En su forma mas simple el proceso de la comunicación consiste en transmitir un mensaje a un receptor. En éste proceso interviene el canal o medio por el cual se va a transmitir o percibir el mensaje.

Entendamos a la comunicación como un proceso de interacción de ideas. La comunicación como la interacción con intención de decir algo, la comunicación como estímulo a la acción, es la herramienta del instructor para lograr el impulso que llevará a sus participantes a realizar actividades por medio de las cuales ellos aprenderán.

Comunicar es educar y efectuar un cambio de conducta positiva en nuestros receptores.

El hecho de querer comunicar no es suficiente, hacen falta conocimientos y métodos para que la comunicación sea aceptada y comprendida.

“Una de las funciones esenciales de todo sistema de lenguaje o modo de comunicación es el de abrir un campo de conocimiento y permitirnos con ello comprender determinados aspectos de la realidad, manejarlos intelectualmente y expresarlos por medio de mensajes inteligibles.

- *Un lenguaje es un sistema de signos, combinables entre si según determinados códigos.*
- *Un signo es una unidad de sentido*
- *Una secuencia de signos configura el significado, o el mensaje.*
- *Un lenguaje es un modo específico de comunicar determinados aspectos de la realidad. que no son expresables por los otros tipos de lenguajes.” 1*

El buen comunicador debe despojarse de prejuicios y personalismos pasionales, debe ser objetivo e imparcial y aceptar las buenas ideas aunque choquen con su modo de pensar.

Es difícil comunicarse con quien no quiere ser comunicado, pero no es imposible. Aquí debemos emplear más esfuerzo y tratar de convencer.

Siempre debe comunicarse la verdad, esta es una de las condiciones básicas de la comunicación. Nuestras simpatías hacia algo no deben de desviarnos de la verdad. Se debe estar consiente de lo que se dice y no debe de haber contradicciones en el mensaje.

Cuando dejemos el aire de superioridad y nos dispongamos a enseñar y a aprender de los demás, sólo entonces la comunicación será efectiva.

¿Es la cámara fotográfica un instrumento eficaz de comunicación?

La cámara fotográfica si es instrumento eficaz de comunicación, pero como en todo, debe haber conocimiento y sensibilidad.

1. Costa Joan. EL LENGUAJE FOTOGRÁFICO. Eberico europea de ediciones S. A. España. paginas 66 – 67

La cámara fotográfica es un canal por medio del cual podemos comunicar ideas, estados de ánimo y acontecimientos que van a quedar congelados en nuestros negativos y fotografías como registros históricos de nuestro sentir. Tenemos que aprender a ver "mas allá" los hechos cotidianos y redescubrir la esencia de las cosas. Necesitamos volver a la capacidad de asombro para que en nuestras imágenes registremos la verdad, el amor, la grandeza de todo, la justicia y las injusticias del hombre.

En cualquier persona, animal, cosa o acontecimiento hay elementos suficientes para hacer una excelente fotografía y comunicar la verdad registrándola para siempre...

¿ Puede manejarse el contenido visual en una imagen fotográfica ?

Si y va en función de lo que se desea comunicar.

Para manejar el contenido visual de una fotografía, primero hay que tener presente lo que vamos a comunicar, es decir, debemos "diseñar la imagen", ordenando las ideas en función de las interrogantes básicas: ¿qué, quién, cómo, dónde, cuándo, porqué y para qué ?. posteriormente nuestra información visual debe tener capacidad de síntesis, debe ser: breve, clara, sencilla, concisa, precisa, específica y oportuna. Debe contener la esencia del acontecimiento y calidad de imagen.

Lo anterior no quiere decir que no seamos espontáneos, pues la espontaneidad también es esencial en fotografía.

Lo que quiero decir es que antes de apretar el botón de la cámara fotográfica debemos considerar que somos comunicadores y artistas y que nuestras imágenes son únicas para transmitir nuestro sentir.

¿Cuáles son los factores que afectan la comunicación ?

Existen cuatro factores que influyen en forma determinante en el proceso de la comunicación, ellos son:

Las habilidades tanto del emisor como el receptor sus actitudes, su nivel de conocimientos y su sistema sociocultural.

Además influyen las barreras de la comunicación.

Barrera es todo aquello que impida que la comunicación se de en forma eficaz o que simplemente no se de.

Como barreras en el proceso de la comunicación tenemos:

- Desconocimiento del código, de las señales y de los símbolos
- Desconocimiento del lenguaje
- Lenguaje muy técnico
- Lenguaje muy técnico o rebuscado
- Prejuicios y convencionalismo
- Mala voluntad
- Estados de ánimo volubles
- Inseguridad y complejos
- Limitaciones físicas, mentales y económicas
- No saber lo que se quiere decir
- Necedad
- Ruido
- Distancias geográficas
- Ideologías
- Diferente clase social
- Incultura
- Mala dicción
- Percepción selectiva
- Estereotipos

Generalmente la comunicación se establece con mensajes dados mediante el lenguaje.

"El poder del lenguaje radica en esta materialización y a la vez condicionamiento de las realidades mentales que expresa; su sistema específico cubre tanto la formalización como la transmisión de los significados.

Por eso, el lenguaje constituye un sistema simbólico..."

Sin embargo se ha observado que existen otras formas para comunicarse.

"La idea que se transmite del emisor al receptor no sólo va como un mensaje más, sino que se da en un contexto de emoción y de actitudes. Esa idea, además, va orientada hacia cierto objetivo, es decir va con una intención determinada". 3

La reacción positiva o negativa, que presenta el receptor ante el mensaje, da la pauta a seguir al emisor para enviar el siguiente. A ésta información que recibe el emisor del receptor se le llama retroalimentación. En realidad la retroalimentación es un mensaje y por lo tanto, en ese momento los papeles de receptor y emisor se invierten. La comunicación es recíproca.

"Una de las formas de retroalimentación es aquella que recibe el instructor a partir de la observación de los rostros de sus participantes, las posturas que adoptan, y el planteamiento de preguntas que realizan durante la sesión de instrucción" 4

3. COMUNICACIÓN Y APRENDIZAJE. CENAPRO – ARMO. 4ª Edición, México, 1982 Página 10

4. et al. Página 19

¿Cuáles son las condiciones básicas de los sistemas de comunicación eficaces?

Existen dos normas elementales para obtener las condiciones básicas de eficiencia, en lo tocante a sistemas de comunicación:

- a) *"Es imprescindible conocer lo más profunda y completamente posible a las personas con la que nos vamos a comunicar.*
- b) *Necesitamos adecuar el lenguaje a la realidad, al nivel cultural, etc., del receptor tanto en nuestra intención como en el contenido de los mensajes. También hay que considerar por que canal o medio tendrá un mejor impacto nuestra información."* 5

Para que se de lo anterior existen ocho condiciones concretas y específicas que son:

- 1.- Informarse ampliamente sobre lo que va uno a comunicar
- 2.- Establecer confianza mutua entre emisor y receptor
- 3.- Encontrar un campo común de experiencia. La comunicación debe ser razonable y aceptable en términos de la experiencia en ambos interlocutores
- 4.- Emplear un lenguaje similar. Sin rebuscamientos o tecnicismos
- 5.- Poner especial atención a nuestra intención. Independientemente del mensaje verbal influyen las circunstancias en que se de, los gestos, el tono de voz, la postura corporal etc.
- 6.- Emplear ejemplos o elementos auxiliares. Para aclarar algunas afirmaciones debemos valernos de ejemplos.
- 7.- Esperar una reacción retardada de quien recibió nuestro mensaje.
- 8.- Crear un fuerte impacto para poder llamar fuertemente la atención de nuestro receptor.

Pasemos ahora al análisis de la enseñanza. Enseñanza viene de latín *insignare*: maestro, hacer, ver, demostrar, *in* (dentro) y *signare*: (señalar), hacer señas, señalar hacia.

La enseñanza como acción general significa el acto por el cual el docente demuestra algo a los escolares. Como acción pedagógica implica además aprendizaje.

Si se analiza el fenómeno enseñanza se pueden descubrir cinco elementos integrantes:

- a. sujeto a enseñar
- b. acto educativo
- c. método de enseñanza (procedimiento o vía por la que se enseña)
- d. objeto o signo enseñado.
- e. Ser al que se enseña (a quien se le muestra el objeto)

Los anteriores elementos son necesarios e indispensables si se requiere diferenciar la enseñanza del simple hacer humano.

La didáctica: es el arte de enseñar. Perteneciente o relativo a la enseñanza; propio, adecuado para enseñar o instruir.

Enseñar: instruir, doctrinar, amaestrar con reglas o preceptos. Dar advertencia, ejemplo o escarmiento que sirve de experiencia y guía para obrar en lo sucesivo. Indicar, dar señales de una cosa mostrar o exponer una cosa, dejar ver una cosa involuntariamente.

Pero, en si, ¿ que debemos entender por enseñanza ?

Enseñanza: acción y efectos de enseñar. Sistema y método de dar instrucción, acción o suceso que nos sirve de experiencia.

"Enseñanza es el proceso a través del cual se dirige el aprendizaje; es la dirección con la técnica apropiada del proceso de aprendizaje.

La enseñanza es un medio de educar, de instruir y de formar siendo con esto eminentemente intencional, por lo que se puede decir que la finalidad de enseñanza es la consecución o realización del aprender, es producir técnicamente el aprendizaje.

La enseñanza propiamente dicha presupone:

- a) algo que se enseña (contenido)
- b) alguien que es enseñado (capacitando)
- c) alguno que enseña (capacitador)
- d) el modo como se enseña (método y técnicas)
- e) un lugar en que se enseña (ambiente físico)

Por otro lado, la enseñanza en nuestros días y en nuestro mundo no sólo se circunscribe al terreno escolar si no que invade todos los dominios de la actividad humana: la empresa, la industria, la escuela, el hogar, el ejercito, la iglesia, la comunidad. 6

En el proceso de capacitación la enseñanza consiste en dirigir al capacitando en su aprendizaje, requiriendo esta dirección que el capacitador posea un amplio dominio de su materia, un suficiente conocimiento de la personalidad de los capacitandos y sobre todo la forma específica de aprender de cada uno.

¿Qué se recomienda para que la enseñanza sea efectiva?

Que ésta sea breve, clara, sencilla y oportuna. Sin contradicciones, con planes de estudio y programas bien diseñados. Con sistema de evaluación recíprocos y que tanto el profesor como el estudiante hagan plena conciencia del papel que estan jugando en este proceso.

* *"Para que la enseñanza sea efectiva es necesario enfrentar al individuo con su realidad. Hacerlo consciente de su realidad. ¿cómo? – a través del juego si el niño resuelve sus problemas jugando, aprenderá a resolverlos jugando o sea en la dinámica de la vida cuando a las cosas se les da un aspecto de seriedad molesta, inhibitoria que no transgrede los ámbitos de libertad bien entendida, no puede ser o crear un buen sistema de aprendizaje.*

Un niño puede abarcar todos los retos y muchas veces su imaginación lo va a llevar a la solución correcta de los retos; pero si se inhibe esa imaginación a través de fórmulas cuadradas, entonces el individuo o el niño va a asimilar las fórmulas y en su aplicación va a caer en las equivocaciones. A ello contribuye mucho el espíritu de creer que la memoria mecanizada va a crear buenos resultados, cuando la memoria cuadrada, mecánica se establece inhibe el análisis, inhibe una buena práctica de ejemplo: No se esta enfrentando un problema, se le esta eludiendo. Se esta grabando, pero no se esta analizando. No se esta conceptualizando. Esto creará problemas posteriores. Se pueden aprender de memoria todas las frases celebres del mundo, todos los paradigmas que se han establecido a través de la historia y no saber nada. Porque simplemente no se analizó, no se conceptualizó, no hizo suyo el individuo lo que esos pensamientos cuando son buenos, quedan establecidos y que tienen como objetivo principal que la conducta de ser humano siempre debe ser dinámica y bienhechora"

* **Sr. Jesús Rocha. Director de teatro. 50 años' de experiencia.**

¿Cuáles son los diversos sistemas de enseñanza representativos?

* *"En la institución formal se dividen en tradicionales y activos.*

En los sistemas tradicionales el profesor desempeña un papel protagónico donde se cree que el es el que sabe.

En los sistemas de enseñanza activos el docente es un facilitador donde el aprendizaje es grupal y todos los involucrados participan en la construcción del conocimiento con sus aportaciones y vivencias.

Este método es el que se recomienda para que la enseñanza sea efectiva, debido a que el alumno incorpora herramientas que le permiten comprender el mundo y valorar el sentido de su proyecto de vida cotidianamente"

* **"Leonor Díaz Canal. Licenciada en pedagogía. 17 años de experiencia en el ramo educativo"**

¿Hay algún método de enseñanza en le cual crea y haya probado?"

* *" A nivel de 1er. grado de primaria he aplicado el método de enseñanza fonética en el proceso de lecto – escritura: siendo este conuinado con la estructura visual para la reafirmación.*

El resultado de este método se ve al termino de 30 días cuando el niño logra integrar la lecto – escritura.

El método antes mencionado sólo es aplicado en los niños de 1er grado. Pero a través de que he ido impartiendo diversos tipos de enseñanza entre los que están el nivel de educación especial, en ella la enseñanza es de diferente manera pero se logra resultados positivos en esos niños."

* **Nora Martínez Álvarez.** Pedagoga. 17 años de experiencia en el ramo.

¿Qué se enseña y como se enseña?

"Las etapas de la enseñanza pueden ser vistas desde el doble enfoque del instructor y el capacitando. Con relación al instructor las fases son: planeación, presentación, ejecución y evaluación. Con relación al educando son las mismas pero sin el planeamiento. Esto no quiere decir que el capacitando no planee; el lo hará pero no en el mismo sentido que el instructor si no conforme al método de enseñanza adoptado.

Qué se enseña: La materia o área motivo de estudio.

Cómo se enseña: Buscando la metodología propia para cada momento según las necesidades de los propios educandos y el tipo de programa.

De todo lo anterior se infiere la necesidad de seleccionar, organizar actividades del aprendizaje y consecuentemente planear procedimientos y recursos que conduzcan al instructor y a los educandos de manera real y funcional a los objetivos propuestos:

El proceso didáctico supone conciencia de intencionalidad en la enseñanza Aprendizaje. 7

¿ Con qué y cuándo se enseña ?

"Cada procedimiento didáctico tiene su propio valor así como sus limitaciones; ninguno es en sí mismo mejor que otro, la adecuada selección, combinación y aplicación van a promover un aprendizaje más eficiente.

La aplicación funcional de los procedimientos didácticos es correlativo a la mayor participación creadora, adquisición de conciencia crítica y posibilidad de aprender de los alumnos." 8

Podemos tomar como criterios normativos en la selección de los procedimientos para enseñar:

- a) La naturaleza misma del contenido de aprendizaje: matemáticas, tecnología etc.
- b) Los aprendizajes que desean obtener: conocimientos, actitudes, destrezas.
- c) El tiempo real con el que disponemos: clase, semana, mes, semestre.

7. PRINCIPIOS Y TÉCNICAS PARA LA CAPACITACIÓN. Curso de Formación de Instructores INCA – RURAL. México. Página 27

8. Et al. Página 28

- d) Las características de los educandos: su edad, sus capacidades, su nivel de preparación, sus necesidades, sus experiencias propias.
- e) El número de educandos que integran el grupo.
- f) Los recursos disponibles: libros de consulta, filmas, proyectores etc.

Sin olvidar que: en la enseñanza – aprendizaje no existen caminos hechos, si no que su selección y organización son “pruebas de juego” para la fundamentación pedagógica y sentido creativo del instructor.

La selección y organización de las actividades de aprendizaje, necesariamente implican la necesidad de considerar al grupo, las interacciones y conductas individuales de los alumnos.

4.2 EL PROCESO DE APRENDIZAJE

Aprendizaje es el proceso mediante el cual una actividad o experiencia comienza o sufre una transformación. Es todo cambio o modificación de formas de conducta o creación de nuevos comportamientos. Es adquisición o transformación de experiencias.

En el aprendizaje es fundamental el resultado de la actividad con propósito. Siempre que se adquiere una habilidad o un conocimiento se adquiere algo más que esa habilidad y conocimiento. Cambia la personalidad, los valores y el significado de las cosas que nos rodean, el cambio puede ser positivo o negativo. Pues hay experiencias constructivas y destructivas.

Aprendizaje es la modificación o adquisición de formas de conductas, mediante la realización de actividades con propósito, que al realizarse producen conocimientos, hábitos, habilidades y capacidades que desembocan en actividades nuevas.

Características del aprendizaje :

Unitario. Por que repercute en toda la personalidad.

Divisional. Porque verdaderamente se aprende lo que verdaderamente se necesita.

Dinámico. Se logra sólo a través de la actividad. Sólo se aprende lo que se vive con el pensamiento a la respuesta corporal (kilpatrick).

Individual. Nadie puede aprender por otro. Se aprende con otros o consigo mismo. Cada quien aprende conforme a sus diferencias individuales.

Creador. Porque es adquisición o modificación creadora de conductas.

Intencional. Se aprende por necesidad de resolver situaciones. Se aprende con propósito de encontrar soluciones. Aunque hay ocasiones que el aprendizaje es incidental y a veces se da por simple imitación.

- d) Las características de los educandos: su edad, sus capacidades, su nivel de preparación, sus necesidades, sus experiencias propias.
- e) El número de educandos que integran el grupo.
- f) Los recursos disponibles: libros de consulta, filminas, proyectores etc.

Sin olvidar que: en la enseñanza – aprendizaje no existen caminos hechos, si no que su selección y organización son "pruebas de juego" para la fundamentación pedagógica y sentido creativo del instructor.

La selección y organización de las actividades de aprendizaje, necesariamente implican la necesidad de considerar al grupo, las interacciones y conductas individuales de los alumnos.

4.2 EL PROCESO DE APRENDIZAJE

Aprendizaje es el proceso mediante el cual una actividad o experiencia comienza o sufre una transformación. Es todo cambio o modificación de formas de conducta o creación de nuevos comportamientos. Es adquisición o transformación de experiencias.

En el aprendizaje es fundamental el resultado de la actividad con propósito. Siempre que se adquiere una habilidad o un conocimiento se adquiere algo más que esa habilidad y conocimiento. Cambia la personalidad, los valores y el significado de las cosas que nos rodean, el cambio puede ser positivo o negativo. Pues hay experiencias constructivas y destructivas.

Aprendizaje es la modificación o adquisición de formas de conductas, mediante la realización de actividades con proposito, que al realizarse producen conocimientos, hábitos, habilidades y capacidades que desembocan en actividades nuevas.

Características del aprendizaje :

Unitario. Por que repercute en toda la personalidad.

Divisional. Porque verdaderamente se aprende lo que verdaderamente se necesita.

Dinámico. Se logra sólo a través de la actividad. Sólo se aprende lo que se vive con el pensamiento a la respuesta corporal (kilpatrick).

Individual. Nadie puede aprender por otro. Se aprende con otros o consigo mismo. Cada quien aprende conforme a sus diferencias individuales.

Creador. Porque es adquisición o modificación creadora de conductas.

Intencional. Se aprende por necesidad de resolver situaciones. Se aprende con propósito de encontrar soluciones. Aunque hay ocasiones que el aprendizaje es incidental y a veces se da por simple imitación.

El aprendizaje es un hecho personal y se efectúa por medio de las actividades del que aprende; cabe aclarar que al decir actividades no sólo nos referimos a aquellas observables como son las motrices sino, sobre todo, a aquellas no observables que se dan cuando un individuo piensa para analizar, comparar, generalizar, concluir, clasificar, etc. Estas actividades dan como resultado final, ideas aplicables a la solución del problema que se aborda.

"La experiencia o actividad que lleva a aprender puede ser: directa, cuando hacemos; por imágenes, cuando observamos y simbólica, cuando escuchamos o leemos. De esta manera el ser humano aprende de gran cantidad de cosas que le permiten, no sólo resolver sus problemas, sino modificar su medio ambiente." 9

El aprendizaje es una necesidad humana. Se aprende por necesidad vital de primer orden; para subsistir, para sobrevivir y para adquirir la categoría humana.

Sin el aprendizaje el hombre seguiría siendo pura animalidad, Desde antes del nacimiento, el hombre esta sometido a la necesidad del aprendizaje y en razón de él se encuentra su desarrollo físico, psíquico, social e histórico. Al hombre se le define como el ser que aprende continuamente.

El ser humano aprende por medio de sus actividades, durante la búsqueda de soluciones a sus problemas. Como especie, ha venido acumulando experiencias desde hace millones de años, actualmente ya no es necesario experimentar cada una de las vivencias que llevaron a la humanidad a obtener los conocimientos que ahora maneja.

Leyes o principios del aprendizaje

Existen leyes que es necesario tener en cuenta en el proceso de enseñanza – aprendizaje para que éstos se den en forma efectiva. Los principios son los siguientes:

Ley de la predisposición:

Dice que cuando el organismo esta dispuesto a actuar, le resulta agradable hacerlo. Esta ley se adscribe al interés y en última instancia podría ser llamada "ley de motivación "

Ley del efecto:

Expresa que el organismo tiende a reproducir las experiencias agradables. Es la ley éxito y pone de manifiesto la necesidad de llevar al educando a lograr resultados satisfactorios.

Ley del ejercicio:

Dice que cuando un estímulo provoca determinada reacción el lazo que une el estímulo a la respuesta puede ser fortificado por el ejercicio.

Ley de la novedad:

Esta ley expresa que en igualdad de condiciones lo último que fue recordado será practicado y recordado con mas eficiencia.

Motivación. Motivación significa aquello que nos impulsa a movernos hacia determinados objetivos. La motivación es una condición principal del aprendizaje.

También se entiende por **motivación** el proceso que provoca cierto comportamiento, mantiene la actividad o la modifica. Motivar es conducir al educando para que se empeñe en aprender y lograr determinados objetivos.

La motivación es factor decisivo en el aprendizaje y sus prácticas son:

- Despertar interés
- Estimular el deseo de aprender
- Dirigir esfuerzos para alcanzar metas definidas

Un educando o capacitando estará motivado cuando sienta la necesidad de aprender lo oportunamente previsto. Cuando se esta dispuesto a hacer el esfuerzo.

No hay aprendizaje sin esfuerzo. La motivación es una condición interna, mezcla de impulso, propósitos, necesidades e intereses que mueven al individuo a actuar.

La motivación resulta de un complejo de necesidades de carácter biológico y social. El aprendizaje produce impulso por necesidades y motivos y, a su vez crea nuevos motivos y nuevas necesidades, gustos, preferencias e ideales.

Motivar el aprendizaje, en fin, es hacer irrumpir en el psiquismo del capacitando las fuentes de energía interior dirigiéndola para que las lleve a aprender con dedicación, entusiasmo y satisfacción. Sólo así se alejaran las coacciones, el hastío y la indiferencia.

"La naturaleza humana es muy compleja y oscura. A veces nos parece indescifrable. El hombre a llegado a conocer y desentrañar muchos secretos y misterios. Siempre a penetrado con éxito en lo no conocido. Cada vez más vence al universo y al infinito. Le falta conocerse a sí mismo. Lo más desconocido, vaya paradoja, del hombre es el hombre mismo." 10

“Cada cabeza es un mundo”

Un mundo de problemas y conductas. Cada uno de nosotros tenemos nuestras propias necesidades e intereses, deseos y aspiraciones; nuestras particulares maneras de reaccionar, consumir, sufrir, gozar, ser felices o infelices. Cada uno tiene singulares diferencias que nos pertenecen y son nuestras, que comunicándolas o no, constantemente determinan nuestro ser y nuestro hacer o nuestro dejar de hacer.

Aprendemos a nuestro modo lo que nos interesa, lo que no urge y lo que necesitamos.

“Cada uno, desde el punto de vista, físico, psíquico, biológico y social, somos una organización peculiar e inconfundible. No hay dos hombres iguales o idénticos, cada uno de nosotros somos diferentes. Diferentes en sentimientos, pensamientos, afectos y emociones nuestra personalidad es única e inconfundible. A estas características de la personalidad en psicología, se le conoce con el nombre de principio de las diferencias individuales”. 11

La dirección del aprendizaje, toma muy en cuenta este principio por el simple hecho de que cada quien aprende a su manera. Si cada quien aprende de acuerdo a sus problemas y naturaleza propia, ésta nos refleja que cada uno de nosotros, simple y llanamente tiene motivos muy especiales, muy íntimos para aprender rápida o lentamente, exacta o inexactamente, total o superficialmente con interés o sin interés, con simpatía o antipatía inclusive, con placer o dolor.

Por lo que se refiere a la motivación e incentivación, diremos:

- Cualquier motivación es mejor que ninguna.
- La motivación positiva, para los incentivos y la persuasión, incluso la alabanza es mas provechosa y efectiva que la motivación negativa
- La motivación negativa, aunque a veces eficaz es antipsicológica y contraeducativa, haciendo a los capacitando inseguros; tímidos, cobardes, hipócritas, violentos o iracundos.

Proceso didáctico inductivo

Al transcurso de los siglos el hombre a tenido necesidades de perfeccionar, sistematizar y experimentar. En su búsqueda incesante ha puesto en practica diferentes formas, procedimientos y métodos, de tal suerte que se han distinguido varios por su aprobada eficacia para transmitir conocimientos, experiencias y organización de grupos, tal es el caso del proceso didáctico inductivo, que consiste en ir:

- De lo particular a lo general
- De lo hechos a la ley

Su origen latino nos dice que proviene de *in*: *en*; y *ducere*: conducir. Acción y efecto de inducir. Sacar de los hechos particulares una conclusión general.

Con éste procedimiento, la participación de los educandos es evidente, considerándose que es activa por excelencia. Esta cualidad se pierde, si al presentar las cosas particulares, el instructor osadamente convencido de la incapacidad de los alumnos realiza las generalizaciones o inducciones prescindiendo de aquellas.

La inducción de modo general, se basa en la experiencia, en la observación en los hechos. Orientada experimentalmente, convence al alumno de la constancia de los fenómenos y le posibilita la generalización que lo llevará al concepto de la ley científica.

Proceso didáctico deductivo

Al contrario de inductivo, éste procedimiento actúa de lo general a lo particular. El instructor presenta conceptos o principios, definiciones o afirmaciones de los cuales van siendo extraídas conclusiones y consecuencias o se examinan casos particulares sobre la base de las afirmaciones generales presentadas. La técnica expositiva sigue, generalmente el camino de la deducción porque casi siempre es el instructor quien va presentando las conclusiones. Lo que otorga validez al razonamiento deductivo son los principios lógicos que en un momento determinado se sustentan para encauzar el aprendizaje de cualquier grupo.

Evaluación

Un factor que favorece el aprendizaje es la forma y el ritmo del refuerzo. Quien aprende necesita saber si lo está logrando y de ser así, con que grado de eficiencia. De ahí la importancia de la evaluación que permite revelar el logro de los objetivos, haciendo consciente al participante del manejo que tiene de los nuevos conocimientos en la solución de problemas. Esto lleva a un incremento en la motivación para las actividades de aprendizaje y por lo tanto, a un incremento en el aprendizaje.

"Tanto el que aprende como el que enseña, al término de la interacción, han incorporado nuevos conocimientos a sus repertorios, si bien el objetivo central es el aprendizaje del participante, las actividades que lleva a cabo el instructor también son para él actividades de aprendizaje." 12

La evaluación es una manera estructurada de dar retroalimentación y debe ser planificada. Por medio de ella se verifica el logro de las metas, con lo cual se impulsa a la realización de actividades encaminadas a ir mejorando la forma de resolver las dificultades.

4.3 EDUCACION Y CULTURA.

No quiero cerrar éste capítulo sin antes hacer un conciso análisis de la educación y cultura en México enfocándolo a la importancia del pensamiento en el aprendizaje, la influencia de la inteligencia racional y emocional y el poder que ejercen los medios de comunicación en la cultura de los individuos.

Pensamiento y aprendizaje.

* **El pensar es el eje del aprendizaje**, por lo que es necesario hacer intervenir activamente al pensamiento. Hay un aprendizaje, o parte del mismo, que tiene lugar exclusivamente en el área corporal (como, por ejemplo, el aprender a escribir a máquina o el andar en bicicleta) y en éstos casos se le debe completar llevando al plano del pensamiento lo que se hizo o se aprendió en el nivel corporal. Un alto porcentaje del trabajo en nuestra cultura industrial se realiza exclusivamente en el área corporal (tanto el trabajo de un obrero como el de un profesional), cosa que facilita o condiciona de disociación entre lo que se hace y lo que se piensa mientras se hace. Un aprendizaje logrado exige la eliminación de esta disociación, y el consiguiente enriquecimiento de la tarea con lo que se piensa, y de pensar con lo que se hace.

Si se nos preguntara si nosotros pensamos, todos contestaríamos por la afirmativa; incluso, consideraríamos ofensiva, obvia o absurda la pregunta. Sin embargo, mucho de lo que se llama pensar es solamente un círculo vicioso y estereotipado. Otras veces, o conjuntamente con lo anterior, se llama pensar a una disociación con la tarea, un pensar que no antecede ni sigue a la acción sino que la reemplaza.

Todas estas formas distorsionadas del pensar no son sólo conductas psicológicas con motivaciones individuales, sino que, fundamentalmente, **son pautas culturales y forman parte de la superestructura de la organización socioeconómica vigente.** Parte de este arsenal ideológico está constituido por la lógica formal, que fragmenta, "elementariza" el proceso del pensamiento. Este es siempre un proceso dialéctico (arte de enseñar); la lógica formal no es un pensamiento creador, sino la estereotipia y el control del pensamiento. Lo espontáneo es el pensamiento dialéctico, que está limitado y reprimido por el pensamiento formal, porque con este último, en realidad, no se piensa, sino que se critica y controla el pensar dialéctico hasta un límite en que, inclusive, se llegue

a bloquearlo. La ruptura de éste bloqueo trae confusión y dispersión pero es un pasaje necesario para el restablecimiento del pensamiento dialéctico.

No todos los que hablan de dialéctica realmente lo emplean, y que es frecuente la coexistencia de un pensamiento rígidamente formal con una defensa verbal de la dialéctica.

Para poder pensar es preciso haber llegado a un nivel en el que sea posible admitir y tolerar un cierto monto de ansiedad, provocada por la aparición de la espiral, con la consiguiente apertura de posibilidades y pérdida de estereotipias, es decir, de controles seguros y fijos. En otros términos, **pensar equivale a abandonar un marco de seguridad y verse lanzado a una corriente de posibilidades.**

En el pensamiento coinciden siempre el objeto con el sujeto y no se puede "remover" el objeto sin "remover" y problematizarse uno mismo; **en el miedo a pensar están incluidos los temores a pasar ansiedades y confusiones y quedar encerrado en ellas sin poder salir.** Ansiedades y confusiones son, por otra parte, ineludibles en el proceso del pensar, y, por lo tanto, del aprendizaje.

Una de las mayores virtudes del grupo es la posibilidad que ofrece de aprender a actuar, pensar y **fantasear con libertad**, al reconocer el nexo estrecho y el insensible pasaje que existe entre imaginar, fantasear, pensar y postular hipótesis científicas. En éste sentido, un miedo muy común es el de caer en la locura o el descontrol del pensamiento y la fantasía ("la loca de la casa"). Sin embargo, sin fantasía y sin imaginación no hay pensamiento creador. La realidad sobrepasa en imaginación y fantasía a la de todos los hombres juntos. Hay que ayudar al grupo a elaborar este miedo a la locura y al descontrol, a enseñar a admitir el juego con el pensamiento y con la tarea y a encontrar y tener placer en ellos. La situación más feliz es la de hacer coincidir el trabajo con el hobby, en el sentido de que aquél sea al mismo tiempo una fuente de placer. Sin embargo, y paradójicamente, miedos y sufrimientos son momentos del proceso creador que se aceptan con más facilidad que los momentos del placer de pensar y trabajar. **Un problema muy frecuente es el de la aparición de sentimientos de culpa por pensar**, como otra de las trabas. Y cuando se logra que el grupo acepte sin culpa el placer de pensar y el placer del trabajo, hay que enfrentar problemas ligados al sentimiento de culpa por enseñar a pensar y por el placer y la gratificación que ello provoca en el cuerpo docente. **No hay mayor gratificación en la docencia que el enseñar a pensar**, a actuar según lo que se piensa y a pensar según lo que se hace, mientras se lo hace.

- * SEP. Dirección general de promoción cultural. Plan de actividades culturales de apoyo a la educación primaria. Etapa de capacitación inicial. Guía didáctica. 271 páginas.

¿Qué factores influyen para que una persona aprenda?

* Influyen dos aspectos de orden biopsicosocial aunque otras culturas como la oriental y la indú han demostrado que eso no lo es todo, también lo espiritual y energético (etéreo), influyen entre otras cosas.

En lo biológico se observa que las estructuras genéticas y una alimentación adecuada permiten que exista un potencial a explotar en el individuo.

En lo psíquico, mental e ideológico es menester considerar el tipo de personas y vivencias formales en el que al sujeto le tocó crecer. Así como el ambiente informal.

Lo sociocultural permite integrar al sujeto en un sistema de valores y creencias que determinan su cosmovisión.

* Lic. Leonor Díaz Canal. Pedagoga.

Debemos entender que el aprendizaje se da en un contexto social como posibilidad de incremento en la capacidad de resolver problemas, como cambios de la conducta, y como aprovechamiento de la experiencia de la humanidad.

El ser humano aprende con todo su organismo y para integrarse mejor en el medio físico y social, atendiendo a las necesidades biológicas, psicológicas y sociales que se le presenten en el transcurso de la vida. Esas necesidades pueden denominar dificultades u obstáculos. Si no hubiese obstáculos no habría aprendizaje. Como instructores necesariamente debemos conocer la importancia que reviste sensibilizar a otra persona o personas para superarse a sí mismas.

El comportamiento humano se modifica por dos razones: por **maduración** o por **aprendizaje**; en cierto modo la maduración condiciona todo el aprendizaje. Dicho en forma más explícita hay formas del comportamiento que dependen de la madurez, como por ejemplo: hablar, andar, abstraer, etc. Hay otras formas que en su mayoría dependen de la madurez y del aprendizaje, tales como la lectura, la escritura, el cálculo, ciertas formas de comportamiento motor. Se puede decir, así mismo que para efectuar cualquier aprendizaje se requiere cierto grado de madurez orgánica y mental, cuando no orgánica mental conjuntamente.

El hombre aprende de tres maneras diferentes:

- a) **El aprendizaje por reflejo** condicionado, es el más sensible. Consiste en sustituir un estímulo natural por otro artificial a fin de obtener una respuesta similar a la alcanzada por el primero.
- b) **El aprendizaje por memorización** asigna importancia a la repetición de datos, números, sentencias o movimientos claramente definidos y que deben ser fielmente reproducidos. La memorización es necesaria para aprender; puede decirse que "todo aprendizaje es, memorización", ya que la que no sea conservada no será aprendida. Toda fijación e integración del aprendizaje no es más que un trabajo de memorización.
- c) **El aprendizaje por ensayo** y error es el que resulta de una dificultad más compleja para lo cual hay que encontrar una solución. Frente a una situación de esta naturaleza se hace necesaria la selección de datos y las tentativas de organizarlas es decir hay necesidad de experimentar física o mentalmente. Este juego de seleccionar, comparar, organizar y ensayar respuestas hasta encontrar la que convenga a la situación recibe el nombre de ensayo y error.

Este puede ser físico o psíquico. Este modo de proceder constituye un trabajo de reflexión y es, así mismo, el tipo más complejo de aprendizaje.

Enseñanza y aprendizaje constituyen pasos dialécticos inseparables, integrantes de un proceso único en permanente movimiento, pero no solo por el hecho de que cuando hay alguien que aprende tiene que haber otro que enseña, sino también en virtud del principio según el cual no se puede enseñar correctamente mientras no se aprenda durante la misma tarea de la enseñanza.

"La imagen idealizada del profesor omnipotente y omnisciente perturba el aprendizaje, en primer lugar, del mismo profesor. Lo más importante en todo campo de conocimiento no es disponer de información acabada, sino poseer instrumentos para resolver los problemas que se presentan en dicho campo; quien se sienta poseedor de información acabada tiene agotadas sus posibilidades de aprender y de enseñar en forma realmente provechosa". 13

Por otra parte no sólo se avanza hallando soluciones, sino también, y fundamentalmente, **creando problemas** nuevos, y es necesario adiestrarse para perder el temor a provocarlos. En esta sección, el estudiante aprende, con su participación directa, a problematizar tanto como a emplear los instrumentos para hallar soluciones y plantear las posibles guías de solución.

Se debe crear conciencia de que la mejor "defensa" es conocer lo que se va a enseñar y ser honestos en la valoración de lo que se sabe y lo que desconoce. Un punto culminante de este proceso es el momento en el cual el que enseña puede decir "no sé" y admitir con ello que realmente no conoce algún tema o tópico del mismo. Ese momento es de suma importancia, porque implica —entre otras cosas— el abandono de la actitud de omnipotencia, la reducción del narcisismo, la adopción de actitudes adecuadas en la relación interpersonal, la indagación, el aprendizaje; y la ubicación como ser humano frente a otros seres humanos y frente a las cosas tales como son.

"El secreto del oficio, de cualquier oficio hecho en serio, no solo consiste en una serie de reglas y de métodos de trabajo, basados en la lógica, en la experiencia, para llegar al objetivo con el mínimo de esfuerzo y el máximo efecto; sino también una serie continua de observaciones, de pensamientos, de consideraciones que existen antes de que se produzca el razonamiento aunque de entrada su existencia parezca ilógica". 14

Inteligencia emocional

Hasta muy recientemente el término inteligencia era utilizado para describir aquella función que determina que tan inteligente es una persona, mediante la aplicación de pruebas psicométricas, las cuales se califican a través de un valor conocido como coeficiente intelectual, el cual pronostica supuestamente el futuro éxito de dicho individuo en la vida. Si esto es así, ¿porqué entonces existen tantos individuos que sin ser los más inteligentes, parecieran dotados de un don especial que les permite vivir bien, mientras que otros, a pesar de su elevado coeficiente intelectual, no alcanzan ni la riqueza ni el mayor de los éxitos? ¿Porqué unos son más capaces que otros de enfrentar contratiempos, superar obstáculos y ver las dificultades bajo una óptica distinta?.

Cualquiera puede ponerse furioso... eso es fácil. Pero estar furioso con la persona correcta, en la intensidad correcta, en el momento correcto, por el motivo correcto y de la forma correcta... eso no es fácil. Esto se logra gracias a la inteligencia emocional, la cual incluye el autodominio, el celo, la persistencia, y la

capacidad de motivarse uno mismo. Y éstas habilidades pueden enseñarse a los niños, dándoles así mejores posibilidades de utilizar el potencial intelectual que la lotería genética les haya brindado.

Actualmente existen un gran número de investigadores, entre los que encontramos: sociólogos, psicólogos, neurólogos, psiquiatras, pedagogos, educadores, etcétera, quienes están descubriendo el valor y la importancia de las emociones. Nuestras emociones dicen nos guían cuando se trata de enfrentar momentos difíciles y tareas demasiado importantes para dejarlas sólo en manos del intelecto. Como todos sabemos por experiencia, cuando se trata de dar forma a nuestras decisiones y a nuestras acciones, los sentimientos cuentan tanto como el pensamiento, y a menudo más. En un sentido muy real, podemos decir que tenemos dos mentes, una que piensa y otra que siente y mientras más intenso es el sentimiento, más dominante se vuelve la mente emocional, y más ineficaz la racional. Estas dos mentes, la emocional y la racional, operan en ajustada armonía en su mayor parte, pero cuando aparecen las pasiones, es la mente emocional la que domina y aplasta la mente racional.

El lóbulo frontal izquierdo (del cerebro) controla las emociones no elaboradas desconectando las emociones perturbadoras a través de la memoria operativa. Cuando ésta falla, al experimentar emociones intensas como la ira, ansiedad y otras similares es cuando nos sentimos emocionalmente alterados y decimos que no podemos pensar correctamente y si ésta perturbación es constante puede crear carencias en las capacidades intelectuales de un niño, deteriorando la capacidad de aprender. Estos niños se caracterizan por ser impulsivos ansiosos a menudo alborotadores y conflictivos y a pesar de un potencial intelectual elevado, son los que tienen el mayor riesgo de padecer problemas como fracaso académico, alcoholismo, criminalidad, no porque su intelecto sea deficiente sino porque su control sobre la vida emocional está deteriorado. **El cerebro emocional controla la ira al igual que la compasión** y están esculpidos por la experiencia a lo largo de la infancia. De aquí que el Dr. **Damasio** afirme que el cerebro emocional está tan comprometido en el razonamiento como lo está el cerebro pensante.

Goleman cuestiona: como es posible que personas sumamente inteligentes puedan hacer cosas irracionales. La respuesta es: la inteligencia académica tiene poco que ver con la vida emocional: Las personas más brillantes pueden hundirse en los peligros de las pasiones desenfrenadas y de los impulsos incontrolables; personas con un coeficiente intelectual (CI) elevado pueden ser pilotos increíblemente malos de su vida privada. Es en la inteligencia emocional

donde se desarrollan habilidades tales como ser capaz de motivarse y persistir frente a las decepciones: controlar el impulso y demorar la gratificación, regular el humor y evitar que los trastornos disminuyan la capacidad de pensar; mostrar empatía y abrigar esperanzas. A diferencia del CI, el cual sabemos que no se puede modificar mayormente mediante la experiencia ni la educación, las aptitudes emocionales fundamentales pueden en efecto ser aprendidas y mejoradas por los niños... siempre y cuando nosotros nos molestemos en enseñárselas.

Conocemos muchos casos de personas que con las más altas calificaciones en la universidad no han alcanzado gran éxito en términos de salario, productividad y reconocimiento profesional en comparación con los compañeros que habían obtenido calificaciones más bajas. Tampoco habían obtenido las mayores satisfacciones en su vida, ni la mayor felicidad en las relaciones de amistad, familiares y amorosas. A consideraciones como éstas se debe que hayan surgido programas como el **Proyecto Spectrum**, un plan de estudios que cultiva intencionalmente una variedad de tipos de inteligencia. El **Proyecto Spectrum** reconoce que el repertorio humano de habilidades va mucho más allá de los conocimientos escolares básicos (lectura, escritura y aritmética), la estrecha banda de destrezas vinculadas con las palabras y los números, en los que tradicionalmente se basa la educación elemental. **Gardner**, psicólogo de la facultad de ciencias de la educación de **Harvard** y principal promotor del proyecto opina que deberíamos de perder menos tiempo clasificando a los chicos en categorías y más tiempo ayudándolos a reconocer sus aptitudes y dones naturales y a cultivarlos. **Gardner** plantea que no existe una única y monolítica clase de inteligencia, fundamental para el éxito en la vida, sino un amplio espectro de inteligencias con siete variedades clave de las cuales 2 entran dentro del concepto de académicas típicas, la facilidad verbal y la lógico-matemática, pero llega a incluir la capacidad especial, el genio cinetésico, el talento musical además de las que llama inteligencias personales que las divide en destrezas interpersonales y la capacidad intrapsíquica.

Salovey divide la inteligencia emocional en cinco esferas principales: a) conocer las propias emociones, b) manejar las emociones c) la propia motivación, d) reconocer emociones en los demás y e) manejar las relaciones. Los errores en las habilidades emocionales pueden ser remediados: en gran medida, cada una de estas esferas representa un cuerpo de hábito y respuesta que, con el esfuerzo adecuado, puede mejorarse.

CI e inteligencia emocional no son conceptos opuestos sino más bien distintos. De acuerdo a Goleman, el hombre de elevado CI se caracteriza por una amplia variedad de intereses y habilidades intelectuales. Generalmente es ambicioso y productivo; previsible y obstinado y no se preocupa por sí mismo. También tiene tendencia a ser crítico y condescendiente, fastidioso e inhibido, se siente incómodo con la sexualidad y la experiencia sensual, es inexpresivo e indiferente, y emocionalmente afable y frío. En contraste, los hombres que tienen una inteligencia emocional elevada son socialmente equilibrados, sociables y alegres, poseen una notable capacidad de compromiso (con las personas o las causas), de asumir responsabilidades y de alcanzar una perspectiva ética: son solidarios y cuidadosos de sus relaciones. Su vida emocional es rica y apropiada; se sienten cómodos con ellos mismos, con los demás y con el universo social donde viven. Por supuesto, dice Goleman, estas descripciones son extremas; en todos nosotros hay una mezcla de CI e inteligencia emocional en diversos grados. En la medida que una persona posee inteligencia cognitiva y también emocional, estas descripciones se funden en una sola. Sin embargo, de las dos, la inteligencia emocional añade muchas más de las cualidades que nos hacen más plenamente humanos.

Ya desde los tiempos de Platón se elogiaba como virtud el autodomínio, la capacidad de soportar las tormentas emocionales. Mantener bajo control nuestras emociones perturbadoras es la clave para el bienestar emocional; los extremos - emociones que crecen con demasiada intensidad o durante demasiado tiempo- socavan nuestra estabilidad. Sin embargo, **dominar nuestras emociones es en cierto modo una tarea absorbente.**

Desde el punto de vista de la inteligencia emocional, el optimismo es una actitud que evita que la gente caiga en la apatía, la desesperanza o la depresión ante la adversidad. El optimismo reporta beneficios en la vida siempre y cuando sea un optimismo realista.

Optimismo es la combinación de talento razonable y la capacidad de seguir adelante ante las derrotas para lograr el éxito.

Otro elemento básico para el éxito dentro de la inteligencia emocional es el estado de flujo ya que éste motiva a los alumnos desde el interior provocando mucho mejores resultados que cuando se les amenaza o se les propone una recompensa. Para que se de el estado de flujo se requiere que el individuo se concentre en la tarea a realizar y que ésta no sea ni demasiado sencilla ya que ésto la hace aburrida, ni demasiado difícil ya que ésto provoca ansiedad en lugar

de flujo. Cuando se logra el estado de flujo, el individuo siente un desafío con cada éxito que lo lleva a desarrollar el máximo de sus capacidades a medida que sus habilidades aumentan. Por lo tanto, cuando el niño tiene la oportunidad de trabajar sobre sus talentos y habilidades entrará más fácilmente en estado de flujo.

Goleman habla del analfabetismo emocional y nos alerta de los peligros que acechan a aquellos que, mientras maduran, no logran dominar el reino emocional.

En un proyecto a cinco años auspiciado por la Fundación W.T. Grant, un grupo de investigadores separó los ingredientes activos utilizados por los programas sobre inteligencia emocional que más han funcionado. Estos ingredientes claves incluyen: **a) Habilidades Emocionales;** Identificación y designación de sentimientos; expresión de sentimientos; evaluación de la intensidad de los sentimientos Manejo de sentimientos; Postergación de la gratificación; Dominio de impulsos; Reducción del estrés; Conocimiento de la diferencia entre sentimientos y acciones; **b) Habilidades Cognitivas:** Conversación personal; Lectura e interpretación de señales sociales; Empleo de pasos para solución de problemas y toma de decisiones; Comprensión de la perspectiva de los demás; Comprensión de normas de conducta; Actitud positiva hacia la vida; Conciencia de uno mismo. **c) Habilidades de Conducta;** No verbales; comunicarse a través del contacto visual, de la expresividad facial, del tono de voz, de los gestos, etcétera. Verbales: hacer pedidos claros, responder eficazmente a la crítica, resistirse a las influencias negativas, escuchar a los demás, participar en grupos positivos de pares.

En un colegio privado de San Francisco, Nueva, se ha incorporado una clase denominada Ciencia del Yo que se podría considerar como un curso modelo en inteligencia emocional. Sus principales componentes son: Conciencia de uno mismo, Toma de decisiones personales; Manejo de sentimientos; Manejo del estrés; Empatía; Comunicaciones; Revelación de la propia persona; Penetración; Aceptación de uno mismo; Responsabilidad personal; Seguridad en uno mismo; Dinámica de grupo; Resolución de conflictos.

Estos programas son llevados a cabo por los maestros de grupo observándose resultados sumamente positivos.

* Reseña al libro "La Inteligencia Emocional" Daniel Goleman, Vergara edit. S.A Elaborada para la gaceta "Exelduc" Instituto Mexicano de la Excelencia Educativa.

EDUCACIÓN Y MEDIOS MASIVOS DE COMUNICACIÓN.

* Hace muchos años, un filósofo calificó a la educación como la más grande aventura humana. Sigue siéndola hoy y mientras exista el hombre será una gran aventura en permanente crisis y transformación. La educación es preocupación de todos los hombres de la tierra y de la historia, sencillamente, porque por medio de ella el hombre – animal o animal – hombre, se despoja o transforma su animalidad en humanidad, esto es, se vuelve o convierte en hombre humano.

Definir la educación es una tarea compleja en la que ni los expertos están plenamente de acuerdo. El hombre cambia constantemente y con él se modifican sus circunstancias, sus aspiraciones e intereses. Cada época y cada pueblo crean su propio concepto.

Etimológicamente la palabra educación procede del latín *educare*, que significa criar, nutrir, alimentar y *ex – educere* que equivale a sacar, llevar, conducir desde dentro hacia fuera.

Esta doble significancia etimológica da lugar a las acepciones fundamentales del concepto educación, aparentemente contradictorias:

La primera: La educación es un proceso de alimentación o acrecentamiento que se ejerce desde fuera.

La segunda: No se trata de crianza sino de una conducción de disposiciones o potencialidades ya existentes en el sujeto que se educa (crecimiento).

Estas dos ideas, influencia externa y desarrollo interno, no pueden ni ser oponentes ni excluyentes. Al contrario, educación es una y otra cosa.

Por lo que desde el punto de vista de la dirección de la educación podemos decir que existe la heteroeducación, si el proceso educativo se organiza, se ejerce y se impone desde fuera y la autoeducación, si la educación nace del individuo mismo para apropiarse del exterior.

Estas dos posiciones, dos momentos de una misma realidad, constituyen dos posibles definiciones de educación y éste proceso recíproco recibe el nombre general de educación.

Por la heteroeducación el hombre es formado. Por la autoeducación el hombre se forma; **la educación no crea al hombre, lo ayuda a crearse a sí mismo.**

Como definición general de educación podríamos establecer: **Educación** es la formación del hombre por medio de influencias externas, conscientes o inconscientes o por estímulos que permitan en el individuo una voluntad de desarrollo autónomo.

Otros conceptos:

Proceso que realiza la conservación y transmisión de la cultura a fin de asegurar su continuidad.

* **Principios y técnicas para la capacitación. Inca –Rural.**

Educación.- En las comunidades humanas es una actividad espontánea y abarca desde la crianza física hasta la inculcación inconsciente de reglas morales o ideológicas. La pedagogía es la educación planificada con arreglo a unos fines referidos al máximo desarrollo de las facultades del educando, según los diversos patrones culturales; se lleva a cabo en instituciones de carácter social, como la escuela. La historia de la educación demuestra que ésta, como espontánea, existía ya en las primeras comunidades humanas, mientras que la sistemática o pedagógica aparece en los últimos siglos, con la revolución pedagógica de principios del siglo XIX. La moderna educación al tiempo mismo que tiende a masificarse trasciende el ámbito de las instituciones especializadas para extenderse a nuevos medios de comunicación como el cine o la televisión.

Acción o efecto de educar. Enseñanza que se da a los niños y a los jóvenes. Cortesía, urbanidad.

La educación como proceso y fenómeno social, único y exclusivo que se dirige a los hombres para hacerlos, realizarlos y perfeccionarlos, es un fenómeno que constantemente se produce en el vientre de la madre, en el hogar, en la calle, en la iglesia, en la escuela, en la comunidad, en el estado, en el mundo y en la historia.

Es inconcebible la educación sin la enseñanza y sin el aprendizaje, donde se generan éstos se produce aquella necesariamente, en uno u otro sentido.

"Los sistemas educativos y pedagógicos son, por otra parte, instituciones que se modelan en la pugna de intereses de clases sociales, y los métodos anticuados de enseñanza son instrumentos de bloqueo y control que en ese sentido llenan ampliamente sus objetivos políticos, sociales e ideológicos". 15.

¿Cuáles son las diferencias sustanciales de aprendizaje entre niños en sus diferentes etapas?

* Las diferencias sustanciales se pueden perfectamente definir en los métodos de aprendizaje. El método de aprendizaje de la educación de pre-primaria, guardería infantil, kinder o maternal, estriba en que al niño se le respetan sus tiempos de sueño, sus tiempos de alimentación, sus tiempos de necesidades biológicas; se le programa en forma humana para que vaya aprendiendo sus tiempos en que va a generar todas sus necesidades, muchas veces es a través del juego, de la insinuación y de la incitación al sueño, como un relajamiento necesario para una enseñanza posterior, orientaciones de constructividad a través del juego, a través del entrenamiento manual, a través de los colores, del dibujo ... pero están jugando.

En la primaria todo está prohibido. Los niños reciben la orden de aprender, no la incitación a saber. Se les ordena a gritos, se le forma rigidamente antes de entrar a clases, se le hace cantar un himno que no entiende. Se les pretende explicar la actitud, de los héroes pero a través del martirio, no de lo que enseñaron. No se destacan sus virtudes humanas sino sus hechos a veces sangrientos e inevitables.

En la primaria empieza la deformación por una disciplina impuesta en forma autoritaria; no una disciplina sugerida y que de, cómo resultado la autodisciplina por la eliminación de conceptos rígidos.

La educación debe ser elástica para que el individuo se autodiscipline por convencimiento, para aprovechar el tiempo en su máximo rendimiento.

No se crea una conciencia. Se crea una obediencia ciega a algo que llamamos disciplina. No hay una conceptualización crítica que observe que el individuo tiene ideas, tiene pensamientos, tiene sentimientos propios y vida propia, se le sujeta, eso no es educación, eso es transformar a un individuo en robot, es llevarlo a una maquinización de su propia naturaleza.

15. SEP Dirección General de Promoción Cultural. Plan de Actividades Culturales de Apoyo a la Educación Primaria. México. Página. 93

No existe la conciencia crítica suficiente del profesor que se convierte en nocivo aunque sea profesionalista, no colaborando bien con la sociedad.

Se aprenden las cosas de memoria, no se analizan los conceptos con que se pretende alimentar a los educandos; esto mediatiza el aprendizaje o lo nulifica.

Toda comunicación es pedagogía bien o mal usada. La comunicación es el medio por excelencia para que el individuo se identifique primero con sus deseos y después con la posibilidad de realizarlos.

Es en la educación donde la comunicación adquiere su campo más importante. En la difusión de la excelencia pedagógica para influir en la sociedad y que ésta se supere.

El ser humano es el peor depredador del planeta por falta de comunicación en ideales comunes a todos.

* **Sr. Jesús Rocha. Filósofo y Director de Teatro.**

"La distorsión ideológica de la enseñanza tradicional, ha llegado a tal punto que hoy resulta necesario reincorporar al ser humano al aprendizaje, del cual fue marginado en nombre de una pretendida objetividad. Es una verdad de perogrullo que no hay aprendizaje sin la intervención del ser humano, pero en los hechos se ha procedido ignorando tal cosa, como si el objetivo fuese realmente no el de lograr que el ser humano asimilara instrumentos para su desarrollo, sino que se transformara en un instrumento deshumanizado, alienado; no se trataba solamente de dominar objetos con el conocimiento, sino también de dominar y controlar seres humanos, con el aprendizaje y la enseñanza." 16

Existe gran diferencia entre el saber acumulado y el utilizado; el primero enajena, (inclusive al sabio), el segundo enriquece la tarea y al ser humano. Siguiendo en cierta medida a Montesquieu, se puede volver a decir que no es lo mismo llenar cabezas que formar cabezas. Y menos aún formar tantas, que cada uno tenga la propia.

* **Actualmente es mucho más necesaria una forma de conocimientos desordenada, dudosa, intranquila y escéptica que una forma de conocimiento cómoda, satisfecha y segura.**

Como sistema formal de educación, la escuela es, junto con la iglesia y los medios de comunicación, un mediador entre la coerción y el consenso, de ahí que la clase dominante busque controlarla para reproducir, a través de ella, las relaciones de producción mediante la tarea ideológica.

La dominación se lleva a cabo mediante la explotación por la clase dominante de un conjunto de mitos y estereotipos (que cubren la actividad global de los hombres y que pueden tener su origen en el pueblo dominado o le pueden provenir del exterior) propagados a través de la fracción cultural de la estructura ideológica: la iglesia, la organización escolar y los organismos de prensa. A pesar de haber perdido su fuerza anterior, la iglesia sigue ejerciendo su influencia ideológica, como parte de la sociedad civil, gracias justamente a su unidad ideológica interna. La prensa es actualmente uno de los organismos con más dinamismo dentro de la sociedad y más ahora en que su función se ha ampliado debido a los medios electrónicos que por su penetración y ductilidad son fuente abundante de ideología; esto explica suficientemente la tendencia de la clase dominante a apropiarse de los medios masivos y la creación de toda una red de instituciones para capacitar personal en el manejo adecuado de los mismos. Más directamente relacionado con el tema de este trabajo está la función ideológica de la organización escolar.

No es fortuito el hecho de que poco después, en el decenio de los 50, empezaran a aparecer en América Latina las escuelas, institutos y centros de docencia e investigación en el área de las ciencias sociales y, más concretamente, las escuelas de periodismo y después de comunicación. Ante la urgencia por estudiar los nuevos fenómenos que se producían en estos países y por establecer las nuevas formas de trabajo que les imponía la industrialización, se hizo indispensable introducir el método científico, elaborado en el nuevo centro hegemónico. Los contenidos de la enseñanza, los planes y programas, la bibliografía, sufrieron modificaciones sustanciales hasta convertirse en "un selector social que excluye de la vida productiva a los no instruidos".

La adopción del método científico tuvo efectos ambivalentes en América Latina. Por una parte, la incorporación de la cientificidad con los condicionamientos que se requiera, en los centros de educación superior y, por otro, la aparición de lo que se ha dado en llamar imperialismo universitario. Claramente se advierte que con ese imperialismo universitario, manifestación concreta y efectiva de la dominación cultural externa, ejercida al interior de cada país por las clases dominantes del mismo, se ha garantizado el control de los

conocimientos que se imparten en los sistemas formales e informales de los países dominados.

La escuela debe luchar consigo misma para evitar en los educandos la idea tan común de que la ciencia y los conocimientos están ya hechos. Debe en cambio, y muy particularmente en una enseñanza del periodismo, formar los hábitos que lleven a la posibilidad diligente de aprender los datos en que se sustenta toda información y a entrenar a los estudiantes para que reflexionen ante ello, los discutan, critique y conviertan en verdaderas armas de conocimiento para una acción que en su tiempo proporcionaría nuevos datos, invitando a nuevas reflexiones. La escuela no hará nunca a hombres geniales con este método (¿con cuál se hacen?), pero tampoco producirá eruditos a lo violeta, y sí buenos profesionales, buenos aspirantes a ser profesionales -- en su tiempo, en el ejercicio cotidiano del oficio.

¿Qué sucedía en México a partir del decenio de los sesenta en lo que se refiere al estudio e investigación de la comunicación? Aparte de la introducción de la carrera en la Universidad Iberoamericana y en la UNAM, la preocupación por las repercusiones sociales de la comunicación masiva rebasaban las fronteras de la universidad; el sector público, el privado y aun el eclesiástico organizaron foros de discusión al respecto. Es importante recordar también que al iniciarse este decenio el Estado emitió la legislación sobre radio y televisión favorable a los concesionarios privados del ramo. Sería útil consultar en este aspecto la intervención estatal, en los distintos periodos de gobierno, para darse cuenta hasta qué punto las reglamentaciones respectivas han favorecido los intereses económicos del capital privado y para saber si han existido políticas educativas y culturales por parte del estado. Esto, empero, escapa a las posibilidades de este trabajo.

Hemos llegado a un punto en el que se infiere la necesidad de dar un vuelco total a la operación de las escuelas y facultades de comunicación si queremos atender las demandas de la sociedad y no solamente las de los grupos poseedores de los medios de producción y los servicios y por lo mismo fuertemente vinculados a los medios de comunicación social.

Las actuales empresas transnacionales, básicamente de origen estadounidense, han penetrado en esta área del mundo, en connivencia con las burguesías de la misma, y se ha adueñado de sus economías a través de la asociación o compra de las empresas, mediante la venta a alto precio de patentes en materia tecnológica, los llamados modelos de progreso capitalista, y más

recientemente a través del control de los medios de difusión masiva, con el fin de uniformar los gustos y las opiniones políticas y culturales en la población de los países dominados.

Se requieren profundas transformaciones económico-sociales que permitan colocar la ciencia y la tecnología al servicio de una racionalidad radicalmente distinta de la actual.

Es ésta una tarea aún pendiente en los países de América Latina en los que la dominación ha sido introyectada hasta las zonas más profundas y medulares de los individuos. Si bien la **educación** y la **cultura** no son la panacea para todos los males que aquejan a estos países, si han de considerarse como los elementos clave para empezar a dar conciencia de la actual dependencia que padecen.

En México, después de la Revolución, ha habido pocos intentos por definir una política educativa y cultural con sentido democrático; cuando ésta ha existido, ha sido de escaso arraigo. El panorama es aún más desolador cuando se revisa el papel que han desempeñado en esa tarea los medios de difusión como totalizadores, por su penetración de la labor educativa y cultural en sus aspectos formales, informales y de ocio.

Hemos afirmado que en México los medios de difusión han estado desde sus orígenes, en manos del capital privado y nos referimos al fracaso del Estado en sus tímidos intentos por contar con sus propios medios que le permitieran presentarse explícitamente como emisor de mensajes. Sostuvimos también que la distinción estado-concesionarios privados es puramente convencional, aunque eso no significa que el primero renuncie a su pretensión de aparecer como garantía del bienestar popular. En lo que respecta a los medios, la práctica comunicativa del Estado, en cuanto a educación y cultura, ha sido, hasta el momento un paliativo para satisfacer ese derecho del pueblo.

El investigador latinoamericano en comunicación ha de darse cuenta que :

El problema reside en hacer una crítica epistemológica de las teorías, metodologías y escuelas que encaran la comunicación y en descubrir el complejo global comunicación-información, para ver en qué medida éste sistema nervioso posee un control casi completo de la totalidad capitalista imperialista transnacional. La técnicas de análisis de contenido cuantitativo, importantes en una época, ahora sólo distraen a los investigadores y los separan del camino, sobre todo en América Latina, por el que transitan las investigaciones liberadoras.

Hacia fuera, la Universidad tradicional mexicana, tributaria hasta ahora de la ideología dominante y de la clase que mantiene el poder político y económico, deberá romper esos moldes para explotar al máximo su función educadora y culturizadora a favor del pueblo y no de las elites. Convendría revisar las políticas comunicativas que rigen a los distintos medios de comunicación de las instituciones educativas para descubrir la presencia y participación en ellos del pueblo que los hace posibles.

Hacia adentro, si la tarea fundamental de la Universidad consiste en capacitar y adiestrar los cuadros técnicos y profesionales que colaborarán al cambio a través de actividades comunicativas, esa capacitación práctica con nueva orientación, habrá de recibirse paralelamente a la formación teórica. **Saber las cosas no es suficiente; se requiere también saber hacerlas.** Desde su etapa de formación, el estudiante debe adiestrarse en el manejo de técnicas y en el ejercicio de prácticas que le permitan descubrir y dirigirse no a individuos o públicos aislados y sin voz, sino ligados entre sí y con derecho de hacerse oír por los mismos conductos por los que recibe los mensajes. Las prácticas de campo, talleres y servicio social de los estudiantes de la carrera, apoyados por una infraestructura técnica adecuada, deberían conducirlo a un descubrimiento de la realidad y, en concreto, del pueblo, junto con el cual deberá modificar la práctica comunicativa hasta ahora vigente; para ello requiere del diseño de prácticas que sean socialmente necesarias.

- * **La Ciencia de la Comunicación en México. Origen, Desarrollo y Situación Actual.** Manuel Corral Corral, Ed. Trillas, 1986. México. 122 páginas

Podemos concluir diciendo que actualmente en México existe la capacidad o incapacidad de las instituciones de educación, para dar cabida a planes y programas de estudio diferentes o contrarios a los que hasta ahora han predominado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

El Lenguaje Fotográfico. Joan Costa. Ebérico Europea de Ediciones S.A. España
191 páginas

1 página 66.

Comunicación y Aprendizaje. Centro Nacional de Productividad y Adiestramiento
rápido de mano de obra en la industria. Sector Laboral. 4ª. Edición. México 1982.
23 páginas.

3 página. 10
4 " 19
9 " 3
12 " 7.

La Comunicación. Un punto de vista organizacional
Carlos G. Ramos Padilla. Edit. Trillas. 1991. 75 Páginas.

5 página. 44.

Principios y Técnicas para la Capacitación. Enseñanza, Aprendizaje, Evaluación.
Curso Formación de Instructores INCA- RURAL. México. 40 páginas.

6 página 6
7 " 27
8 " 28
10 " 10
11 " 11

SEP. Dirección General de Promoción Cultural. Plan de actividades culturales de
apoyo a la educación primaria. México. 271 páginas.

13 página 91
15 " 93
16 " 96

El Arte como Oficio. Nueva colección Labor. Bruno Munari. 2ª. Edición. 1973. España. 176 Páginas.

14 página 125

Reseña al libro: **La Inteligencia Emocional.** Daniel Goleman. Vergara Editore S.A. Elaborada por la Gaceta "Exelduc". Instituto Mexicano de la Excelencia Educativa.

La Ciencia de la Comunicación en México. Origen, desarrollo y situación actual. Manuel Corral Corral. Editorial Trillas. 1986 México. 122 páginas.

Diccionario Enciclopédico Bruguera. Bruguera Mexicana ediciones S.A. 1976. 16 tomos. 2084 páginas.

5.0 RESPUESTA A PREGUNTAS BÁSICAS DE FOTOGRAFÍA

1.- ¿QUE SIGNIFICA LA PALABRA FOTOGRAFIA?

PHOTOS = Luz. GRAPHIA = Escritura.

O sea, escritura a través de la luz.

2.- ¿QUIENES FUERON LOS PRECURSORES DE LA FOTOGRAFIA?

LEONARDO DA VINCI. Siglo XV (1452-1519). Describe el fenómeno óptico de la camera obscura en la que se ha de basar la fotografía.

Este fenómeno conocido por Arquímedes se menciona a continuación:

ATHANASIUS KIRCHER. 1640. Sacerdote alemán que inventa la **Linterna Mágica**, basado en los experimentos de Da Vinci. La Linterna consistía en una caja cerrada con un agujero de un lado y en la pared opuesta un vidrio. Al poner un objeto iluminado junto al orificio, el primero aparece proyectado en el vidrio en posición invertida.

GIOVANNI DELLA PORTA. Italiano. Perfecciona la Linterna Mágica, colocándole al orificio una lente para que las imágenes se vean más nítidas.

Esta cámara obscura es ya básicamente una cámara fotográfica.

THOMAS WEDWOOD. 1802. Inglés que tiene la inquietud de fijar esas imágenes que se proyectan, sustituyendo el vidrio esmerilado de la cámara obscura por un papel impregnado en nitrato de plata, logrando que la imagen quede registrada. Ha obtenido un rudimentario **negativo fotográfico**, pero la luz, al seguir actuando sobre el papel, termina por borrar la imagen.

JOSEPH N. NIEPCE. 1822. Físico francés. Obtiene las primeras fotografías al conseguir que la imagen se registre en forma permanente.

LOUIS DAGUERRE. 1839. Francés. Continúa los trabajos de Niepce, el cual ha fallecido. Perfecciona los compuestos químicos de las placas fotográficas y consigue reducir a unos pocos minutos el tiempo de exposición de un objeto a la luz, para que quede registrado. Su procedimiento se llamó "**Daguerrotipo**". Es complicado y costoso, pese a

la voluminosa cámara que utiliza comienzan ha aparecer fotógrafos ambulantes.

WILLIAM HENRY FOX TALBOT. 1840 (Inglés). Consiguió las primeras fotografías sobre papel. "Talbotipo".

SIR WILLIAM HERSCHEL. Elaboró positivo-negativo/ fotografía.

3.- **¿CUANDO APARECE LA PRIMERA FOTOGRAFIA DE LA HISTORIA?**

En 1822 el físico francés Joseph N. Niepce, obtiene las primeras verdaderas fotografías al conseguir mediante una rudimentaria cámara fotográfica y algunos compuestos químicos, que la imagen se registre permanentemente sobre una placa metálica necesitando una exposición a la luz de doce horas. Disolviendo Betún de Judea en aceite mineral, obtuvo resultados muy satisfactorios. Una delgada capa de esta solución, untada sobre un soporte, tomaba un color blanco al ser expuesta a la luz.

Por este procedimiento se obtuvo, hacia 1822, la primera fotografía de la historia. (vista de su ventana en *Le Grass*).

4.- **¿QUE ES LA LUZ?**

Energía radiante, luminosa, calorífica y electromagnética que hace visibles todos los objetos, a través del sentido de la vista.

Nuestro Sol o estrella más cercana al planeta Tierra, **tiene luz propia** y es nuestra principal fuente de energía luminosa y calorífica.

También el hombre ha logrado producir luz artificial para su beneficio.

5.- **¿QUE IMPORTANCIA TIENE LA LUZ EN LA FOTOGRAFIA?**

La fotografía es "**el arte de pintar con luz**", por tanto, la luz es la materia prima o elemento principal para hacer fotografías.

Sin luz no hay fotografía puesto que no vemos nada. La luz y su control es lo más importante en fotografía.

6.- **¿QUE ES LA OPTICA?**

Es la rama de la física que estudia la luz, su propagación y su interacción con la materia. Así incluye la reflexión, la refracción y la absorción aplicada en instrumentos ópticos con lentes, espejos, prismas, etc.

También abarca los **aspectos fisiológicos de la visión**.

7.- **¿COMO FUNCIONA LA VISION HUMANA?**

En el sentido de la vista, los rayos luminosos penetran por la Pupila y atraviesan el Humor Acuoso, al llegar al Cristalino se refractan, formando en el interior del Ojo en la Retina una pequeña **imagen**

invertida.

El Cerebro se encargará de enderezar la imagen. La Coroides, que forma la cavidad del Ojo, es una membrana oscura que impide la formación de reflejos en el interior del Globo Ocular.

El Cristalino es una verdadera **lente finísima** que muchas cámaras tratan de imitar por su forma y transparencia.

El Iris es un **diafragma perfecto** que también las cámaras automáticas tratan de imitar.

Como en el Ojo la percepción de imágenes es constante, el **obturador** es el Párpado que sirve para la protección y reposo de la visión.

La Retina representa la **placa sensible o película** y el **laboratorio fotográfico**, a todo el Sistema Ocular en su conjunto.

En la Retina se impresionan, se revelan y se transmiten pruebas al Cerebro en el tiempo de 1/70 de segundo, quedando lista para impresionar otra nueva imagen en el mismo intervalo.

8.- **¿QUE RELACION EXISTE ENTRE EL SISTEMA OCULAR Y LA CAMARA FOTOGRAFICA?**

La cámara fotográfica trata en sí de imitar mecánicamente al sistema ocular humano, el cual es perfecto.

9.- **¿QUE ES UNA CAMARA FOTOGRAFICA?**

Físicamente es una caja cerrada con un agujero. En la pared opuesta al agujero aparece proyectada la imagen fiel de lo que queremos fotografiar.

Una película sensible a la luz en la pared opuesta y una lente convergente en el agujero, nos darán imágenes claras y nítidas de lo que vamos a reproducir.

10.- **¿ES LA CAMARA FOTOGRAFICA UN INSTRUMENTO EFICAZ DE COMUNICACION?**

La cámara fotográfica SI es un instrumento eficaz de comunicación pero como en todo, debe haber conocimiento y sensibilidad.

La cámara fotográfica es un canal por medio del cual podemos comunicar ideas, estados de ánimo y acontecimientos que van a quedar congelados en nuestros negativos y fotografías como registros históricos de nuestro sentir. Tenemos que aprender a **ver "más allá"** de los hechos cotidianos y descubrir la esencia de las cosas.

11.- **¿CUÁLES SON LOS COMPONENTES BÁSICOS DE UNA CÁMARA FOTOGRÁFICA?**

Sistema del visor, plano focal y mecanismo de arrastre de la película; obturador, diafragma, objetivo y mecanismo de enfoque.

12.- **¿QUÉ ES FORMATO EN UNA CÁMARA FOTOGRÁFICA?**

El término **formato** se refiere básicamente al tamaño y a la forma del área de la imagen proyectada en el interior de una cámara fotográfica concreta, es decir, el área de exposición a la luz. El tamaño nominal de la cámara suele ser el de la película misma. Cuando decimos cámara de formato 135, nos referimos al formato de la película cuyo tamaño real es de 24 X 36 milímetros.

En este libro analizaremos los formatos 110, 135 y 120.

13.- **¿CUÁLES SON LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL FORMATO 135?**

El **formato 135**, se refiere a cámaras pequeñas y de regular tamaño pero algunas de las cuales son muy versátiles.

Su película se envasa en rollos de 12 a 36 exposiciones de 24 x 36 centímetros cada exposición.

Actualmente éstas cámaras son de las más usadas por aficionados y profesionales, debido a la diversidad de modelos en el mercado y a la gran cantidad de accesorios de que disponen.

Hay cámaras formato 135 de "foco fijo" muy sencillas, incluso desechables, y hay hasta las electrónicas bastante sofisticadas y las "tipo réflex" muy apreciadas; que pueden enfocar a través de su objetivo.

VENTAJAS

- * Hay una gran variedad de tipos y modelos accesibles a cualquier bolsillo.
- * Su película es de "paso universal" y se encuentra fácilmente en cualquier comercio.
- * La gama de sensibilidad a la luz de estas películas es muy amplia. Las hay para casi todos los tipos de luz.
- * El tamaño de la película, aunque es relativamente pequeño (24 x 36 cm.), da resultados muy satisfactorios en ampliaciones, cuando el negativo esta bien expuesto.
- * Hay modelos bastante compactos en este formato, que son prácticamente de bolsillo y que cuentan con excelente óptica y versatilidad electrónica que satisface al más exigente.
- * Con una buena cámara 135, conocimiento fotográfico y sensibilidad, se pueden hacer fotografías que trasciendan el tiempo y el espacio.

DESVENTAJAS:

- * En éste formato también hay cámaras "baratas" de foco fijo, donde no se puede controlar el encuadre, el enfoque selectivo y la luz.
- * El objetivo de éstas cámaras no es de calidad y obviamente los resultados son poco satisfactorios.
- * Lo barato sale caro. Si queremos hacer fotografías buenas con cámaras malas, vamos a gastar tiempo, dinero y esfuerzo.
- * La cámara réflex es voluminosa, por lo que no fácilmente pasa desapercibida.
- * Las cámaras electrónicas y de buena óptica son costosas y muy delicadas, por lo que hay que tenerles cuidados especiales.

14.- ¿CÓMO LOGRAR FOTOGRAFÍAS BIEN ENFOCADAS?

Para obtener fotografías bien enfocadas, es necesario que la cámara cuente con un visor para encuadrar la imagen y con un mecanismo de enfoque que permita mover el objetivo en relación con el plano focal de la imagen para lograr el preciso grado de nitidez sobre la película y consecuentemente sobre nuestras fotografías.

Es necesario tener buena vista para enfocar correctamente en el caso de las cámaras con mira "Réflex", cristal esmerilado y telémetro; aunque actualmente ya existen cámaras con enfoque automático, que facilitan el trabajo.

15.- ¿QUÉ ES EL VISOR?

El visor de la cámara es un dispositivo que permite ver las imágenes que vamos a fotografiar para encuadrarlas y en algunas cámaras enfocarlas.

Hay varios tipos de visores: de visión directa, ópticos, de pantalla de cristal esmerilado y los tipo "Reflex".

El visor más sencillo (de visión directa) consiste en un marco o simple ventanilla -arriba de la cámara-, con dos tiras cruzadas para marcar el centro y un punto de mira, como el sistema de puntería de las armas de fuego.

16.- ¿QUÉ ES EL ERROR DE PARALAJE?

Es la diferencia entre la imagen que se observa a través del visor y la que se registra en la película.

La diferencia aumenta conforme la cámara se acerca a lo que vamos a fotografiar.

Algunos visores tienen dispositivos de ajuste para corregir éste error, de tal manera que muestran el campo que cubre la cámara a distancias cortas.

17.- **¿CÓMO FUNCIONAN LOS VISORES DE LAS CÁMARAS TIPO REFLEX?**

Las cámaras Réflex de un objetivo disponen de un espejo inclinado, que refleja la imagen formada por el objetivo y la envía hacia arriba, a una pantalla de cristal esmerilado colocada en posición horizontal en la parte superior del cuerpo de la cámara. Este sistema no presenta el error de paralaje ya que lo que se ve en el visor, es lo que "ve" el objetivo de la cámara.

Las cámaras Réflex con dos objetivos utilizan para el encuadre y el enfoque un objetivo independiente de la cámara propiamente dicha y que tiene una distancia focal idéntica. Este sistema sí presenta error de paralaje.

18.- **¿CUÁLES SON EN SÍ LAS VENTAJAS DE LAS CÁMARAS 135 TIPO REFLEX?**

La principal ventaja es la ausencia total de error de paralaje.

Puede verse exactamente la misma imagen que el objetivo formará sobre la película.

Además el enfoque es preciso y podemos observar la profundidad de campo para regularla a través del diafragma.

Otra ventaja es el **intercambio de objetivos** y el poder observar a través del visor los diferentes ángulos que abarcan los diversos objetivos. Si se acopla la cámara a un microscopio o a un telescopio, o se colocan difusores y mascarar o filtros ante el objetivo se seguirá viendo en la pantalla la imagen que éste formará.

Los más importantes logros de la óptica y la electrónica se han incorporado a las cámaras réflex.

19.- **¿QUÉ ES LA EXPOSICIÓN FOTOGRAFÍCA?**

Es el producto de la intensidad luminosa por el tiempo durante el que actúa la luz sobre el material foto-sensible (película o papel fotográfico).

La abertura del diafragma controla la intensidad de luz y la velocidad de obturación el tiempo de exposición.

20.- **¿QUÉ ES LA VELOCIDAD DE OBTURACIÓN?**

La velocidad de obturación se controla mediante el obturador, el cual es un dispositivo mecánico de la cámara que controla el tiempo en que la luz actúa sobre la emulsión fotosensible de nuestra película.

Existen dos tipos de obturadores: el central y el plano focal. El **obturador central** generalmente se localiza entre los elementos de un objetivo compuesto y cerca del diafragma.

El **obturador plano focal** se sitúa muy cerca del plano focal de la cámara donde se ubica la película sensible que se expone

progresivamente a medida que las cortinillas del obturador corren ante ella.

En las cámaras profesionales las velocidades de obturación van desde Bulbo -B- (mecanismo que permite dejar abierto el diafragma todo el tiempo que queramos, para cuando hay muy poca luz), hasta 1/2000 de segundo, pudiendo escoger la velocidad que más satisfaga nuestras necesidades de luz.

Las velocidades de obturación se especifican así:

B, 1 seg., 1/2 seg., 1/4 seg., 1/8 seg., 1/15 seg., 1/30 seg., 1/60 seg., 1/125 seg., 1/250 seg., 1/500 seg., 1/1000 seg. y 1/2000 seg.

Cuando usamos flash, éste se sincroniza a nuestra cámara con 1/60 de segundo.

Las **velocidades lentas** van de Bulbo a 1/30 de segundo y se utilizan cuando hay poca iluminación, colocándole a nuestra cámara un trípode y disparando con un cable disparador para que las imágenes no salgan movidas. Estas velocidades también se utilizan con teleobjetivos poco luminosos.

Las **velocidades medias** van de 1/125 a 1/250 de segundo y se utilizan cuando hay una iluminación ambiente aceptable.

Las **velocidades rápidas** van de 1/500 a 1/2000 de segundo y se utilizan cuando hay mucha iluminación y parar la acción de imágenes con movimiento muy rápido.

Las cámaras baratas sólo tienen una velocidad de obturación que regularmente es de 1/250 de segundo con un diafragma f/11 para lograr profundidad de campo. Es por ello que sólo se pueden usar con muy buena iluminación.

21.- **¿CÓMO LOGRAR LA IDEA DE MOVIMIENTO EN FOTOGRAFÍA?**

La vida es movimiento, la fotografía es el registro de un instante de la vida en un movimiento congelado, para preservarlo a través del tiempo y el espacio.

"Hay que captar el movimiento decisivo de la acción, porque antes o después de esto, la foto obtenida ya no es ni la sombra de lo que pudo ser".

Para crear la idea de movimiento, también podemos registrar un instante antes de que se consume el hecho, para que el espectador complete la acción; es decir imagine el siguiente paso, creando así la ilusión de movimiento.

Con nuestras fotografías tenemos que hacer "pensar" al espectador, manejando contenidos visuales para que su imaginación se despierte.

Con el encuadre, la estética, el contenido visual, el equilibrio de la imagen, la estructura de la composición, el manejo de la luz, la profundidad de campo, la perspectiva y las velocidades de obturación,

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

podemos lograr la ilusión de tercera dimensión y movimiento en nuestras fotografías.

22.- ¿QUE ES Y COMO FUNCIONA EL DIAFRAGMA DE LAS CAMARAS FOTOGRAFICAS?

Diafragma es un término utilizado para referirse a la abertura ajustable del objetivo. Determina la cantidad de luz que pasa al interior de la cámara; puede estar colocado adelante, en el interior, o detrás del objetivo. Este término se aplica también a algunos obturadores como el de diafragma iris, que es un conjunto de laminillas que se abren y cierran a velocidad variable y están situadas en el interior del objetivo.

Con el diafragma se controla tanto la luminosidad de la imagen formada, como su nitidez, al corregir parcialmente muchas aberraciones del objetivo.

El diafragma tiene como función primordial ajustar su diámetro de abertura variable, para permitir una mayor o menor entrada de luz hacia la película. El diafragma más usado es el de **IRIS**, llamado así por su semejanza con el iris del ojo humano.

La medición de las aberturas de diafragma viene dada en valores "**f**", que corresponden a una serie de posiciones que duplican o reducen a la mitad la cantidad de luz.

Los diafragmas modernos son todos del tipo **IRIS** y están formados por una serie de delgadas láminas de metal que se abren o se cierran mediante el giro de un anillo exterior en el objetivo de la cámara; la mayoría de los objetivos de calidad cuentan con diafragmas automáticos acoplados al obturador de la cámara y a los sistemas de medición de la luz.

El número **f** es la relación entre la distancia focal del objetivo y el diámetro de la pupila de entrada.

23.- ¿QUE ES LA "PERSPECTIVA" EN FOTOGRAFIA?

Es la determinación geométrica de esa capacidad de la naturaleza humana para percibir la **tercera dimensión** de las cosas. Es una sensación producida principalmente por el carácter tridimensional de la visión; pero como la fotografía es bidimensional, tenemos que suplir esta limitante con ciertas técnicas fotográficas como el manejo de líneas, figuras, colores, tonalidades, luces y sombras, profundidad de campo y la **perspectiva** que ciertamente es la más importante de todas.

La sensación de perspectiva resulta de la comparación de los tamaños relativos de las cosas o de sus partes, cuando están situadas unas tras otras; y varía con la distancia a que nos encontramos.

Cuando nos movemos, alteramos la relación de distancias entre nuestro punto de observación y la porción anterior y posterior del objeto u objetos. Esta relación alterada modifica la apariencia de la forma y el tamaño de las cosas. Tal es el efecto de la perspectiva.

24.- **¿CÓMO LOGRAR PROFUNDIDAD DE CAMPO EN FOTOGRAFÍA?**

Profundidad de campo es la distancia entre el punto más cercano y más lejano del o los sujetos que aparecen aceptablemente nítidos en la imagen. Se extiende a un tercio de la distancia del punto enfocado por delante de éste, y a dos tercios por detrás.

Así tenemos la siguiente regla:

A mayor apertura de diafragma, menor profundidad de campo; es decir, el margen de sujetos enfocados es muy reducido por delante y por detrás del elemento principal enfocado.

Por el contrario a menor apertura de diafragma, mayor profundidad de campo; ésto asegura que haya mayor enfoque en **primeros, segundos y terceros planos** de la imagen.

Por esta razón las cámaras de foco fijo tienen sólo una pequeña apertura de diafragma, para asegurar profundidad de campo y mayor nitidez.

25.- **¿CÓMO LOGRAR FONDOS DESENFOCADOS EN NUESTRAS FOTOGRAFÍAS?**

Los fondos desenfocados sirven para destacar nuestro elemento principal, el cuál debe estar nítido y bien enfocado. Al borrar segundos y terceros planos desagradables realzamos lo que queremos y logramos que nuestro elemento principal destaque.

Los fondos desenfocados se utilizan frecuentemente en retrato, donde el centro de atención es el rostro del sujeto, aportando segundos planos interesantes en cuanto a color y luz sin incluir detalles molestos.

El "emborronado" podemos conseguirlo mediante:

- * Abertura grande del objetivo (diafragma abierto).
- * Fotografía de primeros planos.
- * Utilización de teleobjetivos (a mayor número de mm de éste, mayor es el emborronado de lo que no se ha enfocado).

26.- **¿CÓMO ELIMINAR FONDOS DESAGRADABLES EN NUESTRAS FOTOGRAFÍAS?**

Primero que nada tenemos que hacer conciencia, de que todo lo que capte la cámara va a salir en nuestras fotografías.

Al encuadrar un sujeto o acción para retratarlo, hay cosas que "no vemos", pues sólo nos concentramos en el elemento principal y no le hacemos caso a lo que le rodea.

¡Ese es el error!, pues en nuestras imágenes ya reveladas vamos a encontrar elementos molestos y desagradables como:

- * Trapeadores en el piso.
- * Basura.
- * Ganchos y ropa arrugada detrás de la modelo.

- * Lámparas y cables que emergen de la cabeza del sujeto.
- * Segundos y terceros planos "mutilados" por un mal encuadre.
- * Ramas de árboles que se integran a nuestro elemento principal en forma muy desagradable.
- * Anuncios de todo tipo que distraen la atención.
- * Ojos cerrados y gestos que desfavorecen al retratado.
- * Etc.

Todo ello porque no lo vimos antes de tomar la fotografía y porque no consideramos lo que hay atrás, adelante, arriba, abajo y a los lados de nuestra figura principal; es decir, **no percibimos su entorno y su ambiente.**

Antes de apretar el botón de una cámara fotográfica tenemos que saber de antemano lo que queremos comunicar, hacer un diseño mental de nuestras imágenes y a través del encuadre eliminar lo indeseable o limpiar físicamente el área que se va a retratar.

Todo lo anterior sin arruinar el ambiente y la **espontaneidad** del sujeto o acción. Nosotros también tenemos que ser espontáneos.

27.- ¿QUÉ ES LA SOBREEXPOSICIÓN?

Se entiende por sobreexposición cuando un material (película o papel) sensible a la luz, ha recibido una exposición excesiva. La razón puede ser una luz muy intensa o un tiempo de exposición demasiado largo.

La sobreexposición provoca aumento de densidad y disminución de contrastes en la mayoría de los materiales fotográficos.

Es decir una película negativa sobreexpuesta a la luz nos dará como resultado una fotografía oscura y sin contraste.

Por el contrario, una película positiva (transparencia) sobreexpuesta a la luz, saldrá muy blanca y deslavada.

28.- ¿QUÉ ES LA SUBEXPOSICIÓN?

Es cuando un material (película o papel) sensible a la luz, ha recibido una exposición insuficiente ya sea por abertura de diafragma muy pequeña o por tiempo de exposición a la luz demasiado corto.

Una película negativa en color o en blanco y negro subexpuesta a la luz, nos dará como resultado una fotografía muy blanca y deslavada.

Por el contrario una película positiva (transparencia) subexpuesta a la luz saldrá muy oscura y sin contraste.

29.- ¿QUÉ ES LA LATITUD DE EXPOSICIÓN?

Latitud es la capacidad de variación de una cualidad o proceso fotográfico sin producir cambios inadecuados en los resultados.

Este término se aplica principalmente a la exposición y al

revelado.

Latitud de exposición es la capacidad de una película para ser subexpuesta o sobreexpuesta a la luz, sin que por ello los negativos dejen de ser utilizables.

Sin embargo para que nuestras películas fotográficas queden correctamente expuestas a la luz existe el **Fotómetro** y/o **Exposímetro** que permite medir con precisión la luminosidad del sujeto o escena.

30.- **¿QUE ES EL FOTOMETRO?**

La palabra fotómetro significa: **foto=luz. Metro=Medida.**

El fotómetro es un instrumento fotoeléctrico que sirve para medir y evaluar la intensidad de la luz que incide o refleja un sujeto.

El fotómetro puede estar dentro de nuestra cámara o independiente a ella. Contiene una célula sensible a la luz, y un medidor, normalmente de aguja que indica la abertura de diafragma en relación a una velocidad de obturación específica y a la sensibilidad de la película utilizada.

Existen en el mercado **fotómetros** y **exposímetros** independientes muy sofisticados a los cuales se les ha añadido un sistema con el que pueden calcular sin margen de error, combinaciones de velocidad de obturación y aberturas de diafragma según la lectura de luz efectuada (luz incidente y luz reflejada), en relación a la sensibilidad de la película y a la distancia del sujeto a fotografiar.

Sí contamos con una cámara con fotómetro incluido y queremos medir la luz de un sujeto o escena, únicamente hay que determinar la abertura del diafragma o la velocidad de obturación según el caso y medir la luz del sujeto a fotografiar con la cámara dirigida hacia la escena; el exposímetro medirá la luz e indicará el diafragma o la velocidad de obturación idóneos en relación a la luz existente para darnos un negativo bien equilibrado en cuanto a luces y sombras.

31.- **¿COMO EXPONER CORRECTAMENTE NUESTRA PELICULA?**

Exponer correctamente significa dejar que llegue a la emulsión de la película la cantidad de luz necesaria, de manera que tras el revelado aparezca registrada toda la gama tonal, desde las sombras intensas hasta las altas luces.

En la práctica la exposición viene controlada por combinaciones de diafragmas (intensidad luminosa) y velocidades de obturación (tiempo) adecuados a las condiciones del tema y a la sensibilidad de la película. Al medir la luz con el fotómetro o exposímetro éste nos dará las indicaciones necesarias para una exposición correcta.

32.- **¿QUÉ ES EL PLANO FOCAL Y EL MECANISMO DE ARRASTRE DE LA PELÍCULA?**

Plano focal es la superficie perpendicular al eje óptico en la que convergen todos los rayos luminosos procedentes del sujeto, reuniéndose en el punto de enfoque nítido.

Por el plano focal pasa la película a través de un mecanismo de arrastre el cual nos va a preparar cada exposición para que tomemos la fotografía. En algunas cámaras modernas el mecanismo de arrastre es automático, y tan rápido que si no quitamos el dedo del botón de disparo podemos acabarnos un rollo con una serie de imágenes en secuencia.

33.- **¿QUÉ ES UNA PELÍCULA FOTOGRÁFICA?**

La **película fotográfica** es una base plástica, flexible y transparente, recubierta con una emulsión de compuestos químicos fotosensibles a la luz. Las hay de diversas medidas y grados de sensibilidad para diferentes formatos de cámaras y condiciones de luz. La sensibilidad de las películas se mide en grados ISO.

34.- **¿QUÉ ES LA SENSIBILIDAD Y GRADOS ISO?**

Sensibilidad es la capacidad que tiene una película de reaccionar a la luz.

La sensibilidad se indica a través de grados ISO. Las siglas ISO significan: International Standards Organization (Organización Internacional de Normas). Actualmente se emplea la escala ISO para uniformar las designaciones de sensibilidad de las películas en casi todo el mundo excepto en Alemania, donde se utilizan las siglas DIN.

35.- **¿CUÁLES SON LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS DIFERENTES SENSIBILIDADES DE LAS PELÍCULAS?**

Las películas por sus características y sensibilidad a la luz, se dividen en **lentas, medias, rápidas y ultrarrápidas**.

He aquí las propiedades de las películas lentas:

Una película se considera lenta cuando su sensibilidad está por debajo de los 50 grados ISO.

Son lentas porque reaccionan lento a la luz, es decir son poco sensibles a la luminosidad del ambiente.

Son películas de emulsión delgada y grano muy fino, lo que permite grandes ampliaciones fotográficas con mucho detalle y alta resolución.

Su desventaja es que requieren condiciones de luz muy buenas o grandes aberturas de diafragma con exposiciones largas, lo que hace necesario un trípode con cable disparador.

36.- **¿CUÁLES SON LAS PROPIEDADES DE LAS PELÍCULAS DE MEDIANA SENSIBILIDAD?**

Son las comprendidas entre 50 y 160 grados ISO. Representan un buen compromiso entre sensibilidad y ausencia de grano y son menos contrastadas que las lentas; éstas películas son una buena elección para cualquier tema ya que siempre será necesaria una buena resolución. Cuando la luz es intensa al emplearlas en exteriores permiten gran combinación de aberturas de diafragmas y velocidades de obturación, pero si, la luz falla es necesario recurrir a exposiciones largas y aberturas de diafragmas grandes, sacrificando la profundidad de campo. También tienen menos latitud de exposición que otros tipos de películas.

37.- **¿CUÁLES SON LAS PROPIEDADES DE LAS PELÍCULAS DE RÁPIDA SENSIBILIDAD?**

Son las comprendidas entre 160 y 800 grados ISO; permiten fotografiar en casi cualquier situación. El contraste es menor que en las películas lentas, lo que puede ser una ventaja.

Estas películas se emplean cuando no son necesarias ampliaciones grandes y detalladas, debido a que si se amplifica mucho la película se "abre el grano", produciendo en las fotografías imágenes formadas por muchos puntos visibles.

Este material es bueno cuando las condiciones de luz son desfavorables o cuando hay que disparar a velocidades de obturación rápidas para detener el movimiento.

Si se desea gran profundidad de campo las películas rápidas permiten diafragmas cerrados.

38.- **¿CUÁLES SON LAS PROPIEDADES DE LAS PELÍCULAS ULTRARRÁPIDAS?**

Son de más de 800 grados ISO. Son las películas más rápidas y sensibles a la luz, de grano grueso, de emulsión también gruesa y de baja resolución; es decir, son lo contrario de las películas lentas.

Estas películas son adecuadas para trabajar con poca luz, en interiores oscuros o de noche.

En ampliaciones el grano es muy pronunciado lo que nos da como resultado fotografías con efectos artísticos interesantes.

Esta película debe cargarse y descargarse de la cámara en interiores o en la sombra, para evitar que se vea dada su alta sensibilidad a la luz.

Es útil llevar siempre uno o dos rollos en previsión de fallos de flash o iluminación pobre; además puede emplearse en condiciones de luz normales utilizando en la cámara un filtro de densidad neutra.

Las diversas sensibilidades de todas las películas lentas, medias, rápidas y ultrarrápidas, las podemos encontrar en película negativa para

fotografías y transparencias o diapositivas para proyección.

Regularmente se encuentran en el mercado películas en color y en blanco y negro para los diferentes formatos de cámara en las siguientes sensibilidades:

64 grados ISO, 100 grados ISO, 200 grados ISO, 400 grados ISO y 1000 grados ISO.

39.- **¿QUÉ ES UNA PELÍCULA DIAPOSITIVA O TRANSPARENCIA?**

Es una **imagen positiva** en blanco y negro o en color, cuya base es una película transparente y que se observa por la luz transmitida. Las transparencias obtenidas de películas de formato de 135 se utilizan regularmente montadas en marquitos para su proyección.

40.- **¿CUÁNTOS TIPOS DE ILUMINACIÓN EXISTEN?**

Sólo dos existen: La **iluminación Natural**, que corresponde a la luz del sol y La **iluminación Artificial**, correspondiente a lámparas y flashes elaborados por el hombre.

La Luz Natural se manifiesta de diferentes maneras e intensidades lumínicas dependiendo de las estaciones del año y las horas del día; es decir, del movimiento de rotación y traslación de la Tierra con respecto al Sol. El objeto a fotografiar reflejará la luz del Sol desde diferentes ángulos dependiendo de la hora del día, la cual también influye en el colorido, luces y sombras, perspectiva y proyección de la escena. Las estaciones de año y las condiciones climáticas determinarán los diversos tipos de luz existentes, como pueden ser: amaneceres, luz brillante de medio día, atardeceres, luz de penumbra, días nublados, contraluces, neblina, días lluviosos, etc.

Todos estos cambios atmosféricos influyen en forma determinante las condiciones de luminosidad de nuestras fotografías.

Con respecto a la luz artificial ésta puede controlarse en todas sus variantes debido a que el hombre la produce y la maneja a su antojo de acuerdo a sus conocimientos y al tipo de fotografía que desee lograr.

41.- **¿QUÉ FUNCIÓN CUMPLE LA ADECUADA ILUMINACIÓN EN NUESTRAS IMÁGENES?**

Tenemos que considerar que no fotografiamos los objetos, sino la luz reflejada por ellos.

La iluminación cumple una doble función: **técnica y estética.**

La iluminación técnica consiste en proporcionar luz suficiente para una exposición adecuada en nuestra película. La función estética consiste en hacer que el sujeto o escena resulte bien visible y además en aportar belleza o expresar un sentimiento.

La luz puede ser medida y controlada pero la belleza y el sentimiento sólo se perciben. Por lo tanto, cada uno de nosotros debemos

determinar y utilizar la iluminación que creamos más adecuada para cada fotografía.

42.- **¿ES CORRECTO COMBINAR LA LUZ NATURAL CON LA LUZ DE FLASH?**

Desde luego que sí. El flash da una excelente luz de relleno, hace que desaparezcan las sombras desagradables de la luz principal sobre todo cuando ésta es intensa como la luz del medio día.

La luz del flash electrónico puede usarse en forma directa o rebotada sobre las sombras pronunciadas del sujeto.

43.- **¿DEBEMOS FOTOGRAFIAR EN DÍAS SOLEADOS O NUBLADOS?**

Todo depende del control de la luz y del efecto que queramos lograr.

La mayoría piensa que fotografiar en días soleados es mejor y no es así, pues podemos lograr excelentes fotografías en días nublados. La luz de un día gris o lluvioso es difusa y suave, y resulta más fácil trabajar con ella (que con luz directa del sol) ya que produce mucho menos contraste.

En días soleados o luminosos la luz del sol no siempre es igual; resulta muy importante la elección del momento del día, ejemplo: un sol bajo con coloración amarilla o anaranjada al final de la tarde o muy temprano por la mañana; un sol alto y duro, que produce sombras bien definidas, y una luz plana al mediodía con un color azulado y "frío".

La hora del día determina la dirección y el color de la luz. Cuando el sujeto a fotografiar se halla entre la cámara y el sol, recibe una luz posterior; cuando el sol se halla detrás de la cámara, el sujeto recibe una luz frontal. Si se sabe en que lugar se realizará la foto, podrán colocarse el sujeto o el fondo para que reciban la iluminación más conveniente.

La luz natural puede modificarse para mejorar las fotografías. Los filtros que se anteponen a la lente de la cámara sirven para este fin.

44.- **¿QUÉ ES Y CÓMO FUNCIONA EL FLASH ELECTRÓNICO?**

El **flash electrónico** es una fuente de luz artificial muy intensa que utiliza una súbita descarga de energía por corriente continua de alto voltaje a través de un tubo transparente con determinados gases en su interior. Un sólo tubo de flash puede producir hasta 10 mil destellos, lo que lo hace superior sobre la bombilla o cubo-flash, que debe cambiarse tras cada destello.

El tiempo del destello del flash electrónico equivale a un milésimo de segundo, exposición suficiente para "congelar" acciones muy rápidas.

La luminosidad que despide el flash electrónico también **equivale a luz de día**, por lo que no son necesarios filtros de corrección.

Todas las unidades de flash electrónico tienen los mismos

componentes básicos: **generador, tubo de gas, disparador y circuitos de control**; esto independiente a su tamaño y su potencia. El periodo que ha de transcurrir entre el final de un destello y el momento en el cual el condensador ha generado suficiente energía para el próximo destello, recibe el nombre de **tiempo de reciclaje o descarga**. Es de **6 a 10 segundos** para las unidades de pilas de bajo voltaje y de **2 a 3 segundos** para las unidades que funcionan con corriente alterna.

En flashes electrónicos sencillos hay que dejar transcurrir al menos 30 segundos entre destello y destello ya que su condensador necesita este tiempo para recargarse por completo.

Existen también flashes electrónicos automáticos muy sofisticados que disponen de un sensor que al ajustar la sensibilidad de la película mide la duración necesaria del destello para una exposición correcta, considerando la distancia existente del flash al sujeto.

45.- **¿CUÁLES SON LAS DESVENTAJAS DEL FLASH ELECTRÓNICO?**

Usar el flash en toda ocasión no es conveniente, ya que emite una luz "dura" que produce contrastes marcados, reflejos y sombras desagradables; además en la mayoría de las veces, "**destruye**" el ambiente luminoso de la escena, falseándolo por completo y "aplanando" las formas.

46.- **¿QUÉ ES UN OBJETIVO FOTOGRAFICO?**

El objetivo o lente de la cámara lo constituyen una o más piezas de cristal óptico, diseñadas para **captar y enfocar** los rayos de luz a fin de formar una imagen nítida en la película, el papel o la pantalla de proyección.

Los objetivos modernos están formados por numerosos elementos de dos tipos: los que son más gruesos por el centro, que concentran la luz, y los que son más gruesos por los bordes, que provocan divergencia de los rayos luminosos.

Un solo elemento convergente formará una imagen de escasa calidad, con difracción de color en los bordes, que además serán menos nítidos que el centro.

La combinación de dos lentes (convergente y divergente) corregirá la mayoría de las aberraciones.

Actualmente con el avance de la tecnología se fabrican excelentes objetivos compuestos, de gran calidad que prácticamente no forman aberraciones en la imagen fotográfica.

La diferencia y costo entre los diversos objetivos va en función de su utilidad.

Hay objetivos de foco fijo que los utilizan las cámaras baratas donde no podemos ajustar el enfoque; hasta objetivos independientes de gran versatilidad y óptica muy fina que los utilizan las cámaras

profesionales y los cuales podemos intercambiar para lograr propósitos específicos.

Entre estos tenemos a los siguientes:

- * Lente normal.
- * Gran angular.
- * Teleobjetivo.
- * Objetivo zoom.
- * Objetivo macro.

47.- **¿EN QUE CONSISTEN LAS ABERRACIONES DE LOS OBJETIVOS?**

Aberración es la incapacidad de un objetivo para proporcionar una imagen perfecta del sujeto o escena. Las aberraciones son más frecuentes en los bordes del campo visual.

Hay diversas aberraciones básicas comunes en los objetivos sencillos, que pueden reducirse recurriendo a objetivos de construcción compleja. Las principales aberraciones son la **Cromática** y la **Esférica**.

La **aberración cromática** es la incapacidad de un objetivo, para concentrar en el mismo plano de la imagen, la luz de diferentes longitudes de onda (es decir, de diferente color) procedente del mismo plano del sujeto.

La **aberración esférica** provoca pérdida de definición de la imagen en el plano de ésta, sobre todo en los bordes del campo.

48.- **¿QUE ES UNALENTE NORMAL?**

La **lente normal** es la que logra que la imagen fotografiada aparezca con una perspectiva similar a la de la escena original. Es la óptica base de cualquier cámara fotográfica.

Una lente normal tiene un campo de visión más amplio que un teleobjetivo, y por el contrario un ángulo de visión menor que un objetivo gran angular.

Actualmente, los objetivos normales intercambiables están compuestos de varios elementos (lentes) internos con recubrimientos antirreflejos. Son luminosos, es decir transmiten más luz a la película, teniendo aberturas de diafragma más grandes que los teleobjetivos y grandes angulares.

49.- **¿QUE ES UN OBJETIVO GRAN ANGULAR?**

Como su nombre lo indica es un objetivo compuesto que se acopla a la cámara fotográfica para lograr un campo de visión más amplio que la lente normal. Sirve para abarcar **grandes ángulos de visión** en espacios reducidos. Ejemplo para fotografiar un grupo de varias personas dentro de una habitación pequeña.

50.- **¿QUÉ ES UN TELEOBJETIVO?**

Es un objetivo de focal larga que incorpora algunos elementos divergentes en el extremo de la lente. De esta forma la distancia: objetivo-imagen, es menor que la requerida por la longitud focal. **El teleobjetivo** hace que la imagen del sujeto o escena aparezca más grande en la película que la que se logra con un lente normal. Con un teleobjetivo se consigue acercar visualmente a todos los objetos lejanos .

51.- **¿QUÉ ES UN OBJETIVO ZOOM?**

Es un objetivo compuesto que varía su longitud focal girando un anillo, con lo que el tamaño de la imagen aumenta o disminuye.

Substituye, por tanto, a varios objetivos a la vez.

Los objetivos zoom pueden abarcar ángulos de visión amplios y además acercar las imágenes de objetos lejanos; lo cual los hace sumamente cómodos evitando el **intercambio** de objetivos; su desventaja es que son poco luminosos. Algunos objetivos zoom poseen enfoque macro para grandes acercamientos.

52.- **¿QUÉ ES UN OBJETIVO MACRO?**

Un objetivo macro sirve para fotografiar objetos pequeños; está especialmente corregido para cortas distancias, proporciona imágenes muy nítidas con escasa profundidad de campo.

Algunos de estos lentes están fabricados con enfoque incorporado para extensión del objetivo, y así enfocar hasta aumentos de 0.5x a 1.0x (uno a uno) sin accesorios de extensión suplementarios.

53.- **¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE UN OBJETIVO DE 28 MILIMETROS, UNO DE 50 MILIMETROS Y UNO DE 135 MILIMETROS?**

La longitud focal de los objetivos se diferencia a través de milímetros.

Longitud focal es la distancia entre el punto nodal posterior del objetivo y el plano focal cuando el enfoque está colocado al infinito.

En un objetivo de 28 milímetros ésta medida es su longitud focal.

En un objetivo de 50 milímetros (también llamado "normal" por su ángulo de visión similar al de la vista humana) su longitud focal es 5 centímetros, así como en un teleobjetivo de 135 milímetros es de 13.5 centímetros su distancia focal.

Actualmente ya se fabrican objetivos independientes desde 8 milímetros (ojo de pez), hasta grandes telefotos de 1 600 milímetros.

A todos los objetivos menores de 50 milímetros se les considera de corta distancia focal.

Cuanto menor es la distancia focal de un objetivo, más exagerada es la deformación de la imagen y mayor la profundidad de campo. Así, la gran profundidad de campo de los objetivos de pequeña distancia focal

nos ayuda también a mantener la nitidez en toda la profundidad de campo visual, aún a cortas distancias de enfoque.

54.- **¿CÓMO LOGRAR FOTOGRAFÍAS NÍTIDAS?**

Cuando una imagen tiene limpieza, claridad, detalle y se aprecia en toda su magnitud, se dice que es nítida y esta definida.

Utilizando objetivos de óptica fina y películas de alta resolución podemos obtener fotografías nítidas; aunque la nitidez de una imagen depende también de otros factores como la iluminación, el enfoque, el contraste y el revelado de las películas.

Una iluminación cuidada, que delimite perfectamente las altas luces de las sombras, produciendo forma y textura acentúa la nitidez.

55.- **¿QUÉ FACTORES PRODUCEN LA FALTA DE NITIDEZ?**

Los movimientos de la cámara o del sujeto y el mal enfoque son causas primordiales de los defectos de nitidez.

Con un objetivo simple de un sólo elemento, la abertura adecuada del diafragma mejorará la nitidez de la imagen eliminando los rayos de luz que pasan por los bordes del objetivo no corregido. A medida que se cierra el diafragma aumenta la profundidad de campo, con lo que se incrementa el campo de nitidez de la imagen.

La abertura de diafragma que produce la imagen más nítida varía de un objetivo a otro; pero casi nunca la abertura más pequeña o la más grande dan la mejor nitidez de imagen. Con el diafragma completamente abierto, la nitidez es reducida por las aberraciones del objetivo; con la abertura mínima, la nitidez de la imagen es reducida por la difracción de la luz sobre la película.

Con la mayoría de los objetivos, la mayor nitidez se obtiene empleando aberturas intermedias como $f/8$.

56.- **¿CÓMO LOGRAR UN NIVEL ÓPTIMO DE NITIDEZ?**

La cámara, el objetivo y la película idónea son determinantes, además de las siguientes recomendaciones:

- * Asegurese de que la cámara y el objetivo estén limpios.
- * Utilice en el objetivo un **Parasol** para evitar reflejos internos de luz en el cuerpo de la cámara y película.
- * **Enfoque con exactitud**, para lo cual debe tener bien la vista.
- * **Utilice tripie y cable disparador** para evitar vibraciones de la cámara debido a la presión del dedo sobre el disparador, principalmente en velocidades de obturación lentas.
- * Use **película de grano fino**, emulsión delgada y baja sensibilidad a la luz; éstas ofrecen un buen contraste.
- * Emplee el tiempo de exposición mínimo necesario para conseguir una

exposición correcta.

- * Envíe a revelar los rollos a **laboratorios profesionales** para su correcto procesado.

- * En caso de que usted mismo los procese utilice **substancias y equipos de calidad**, siguiendo las recomendaciones necesarias para obtener buenos revelados y ampliaciones fotográficas.

57.- **¿CÓMO LOGRAR ACERCAMIENTOS FOTOGRÁFICOS DE PRIMEROS PLANOS?**

La fotografía de primer plano se refiere a objetos pequeños o a la porción o detalle de un objeto grande; logrando apreciar aspectos del sujeto o escena, que de otro modo podrían pasar desapercibidos.

El aumento de algo permite realizar una observación detallada de mucha utilidad para la ciencia o el arte.

Con una cámara 135 tipo réflex podemos realizar excelentes acercamientos de diversas maneras si contamos con algunos accesorios. De hecho con un **objetivo "normal"** podemos acercarnos hasta 40 centímetros del sujeto. Los **teleobjetivos** nos proporcionan acercamientos de un detalle de objetos o escenas a los cuales no tenemos alcance o acceso.

Algunos **objetivos zoom** poseen enfoque macro incorporado para primeros planos, que funciona relativamente bien, aunque su óptica no es tan buena como la de los objetivos de distancia focal fija.

58.- **¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE LA COMPOSICIÓN FOTOGRÁFICA?**

Como la palabra lo indica, **Composición** significa componer la imagen fotográfica; se refiere a la selección y disposición de los elementos que interactúan en la escena como: el sujeto principal, primeros, segundos y terceros planos; el fondo, sujetos de apoyo, etc. Algunas de nuestras fotografías espontáneas pueden tener una composición interesante, pero la mayor parte de las buenas fotografías se deben a un previo diseño y a una cuidadosa composición que no pierde de vista el tema central de interés.

Si queremos lograr una interesante composición fotográfica, tenemos que **considerar**:

- * El ángulo de visión de nuestra cámara.
- * La luz y el color del sujeto o escena.
- * Las líneas y las formas.
- * La perspectiva.
- * Los primeros planos y el infinito.
- * Nuestro punto de vista o ángulo de visión.

- * La relación entre los objetos y los sujetos.
- * El volumen y la textura de las formas.
- * El ritmo y el equilibrio de la acción.

Tomando en cuenta todo lo anterior y con la práctica podemos ser selectivos en el manejo de los elementos para lograr composiciones fotográficas de interés que transmitan en esencia ideas, sentimientos, realidades y acontecimientos.

59.- **¿CÓMO LOGRAR BUENOS ENCUADRES FOTOGRÁFICOS?**

La visión humana carece de límites de forma, pero la visión de la cámara queda siempre limitada a un cuadro geométrico, por lo que debemos presentar al espectador una ilusión que le impida percatarse de esta limitación.

Vemos a través de la cámara como si lo hiciéramos a través de una ventana rectangular. El modo de llenar éste espacio rectangular en la fotografía, determina la estructura de su composición. Cuanto más sencilla es la estructura de la fotografía, mayor es el efecto. Por regla general la composición confusa produce efectos de confusión en la mente del observador.

El ángulo de visión del espectador y del objetivo de la cámara y las distancias de los elementos a fotografiar actúan conjuntamente para crear una cierta idea de perspectiva en el encuadre fotográfico.

60.- **¿EL PRIMER PLANO Y EL FONDO FORMAN PARTE DE LA COMPOSICIÓN?**

Con respecto al primer plano y el fondo, es de suma importancia considerarlos.

El fondo es decididamente algo que pertenece a la imagen, por lo que debe de ser tratado en forma integral con el elemento principal.

El fondo forma parte de la estructura de la imagen y está relacionado con su contenido. A veces pone de manifiesto la época de la anécdota.

Puede también acentuar y reforzar el contenido de la imagen mediante repetición o efecto de contraste. El aspecto del fondo puede aumentar el efecto tridimensional de una foto, o estropearlo si no se trata correctamente. Asimismo, la apariencia y el tratamiento del primer plano desempeña un papel prioritario en la fotografía.

Todo lo que vemos a través del visor de la cámara réflex va a salir en nuestras fotografías; por tanto tenemos que tener un especial cuidado en la selección del ángulo visual y en el acomodo de los elementos a retratar.

Cuando se usa película negativa en color o en blanco y negro, el encuadre puede mejorarse en la amplificadora del laboratorio, haciendo

una selección del área que más nos agrade del negativo.

No sucede así con la película positiva para transparencias, pues lo que se va a proyectar es en sí lo que vemos a través del visor cuando tomamos la fotografía.

La película diapositiva no admite errores de encuadre, por lo que hay que tener mucho cuidado para no fotografiar elementos indeseables o cortar partes de la imagen.

61.- **¿EN QUE CONSISTE LA REGLA DE ORO O REGLA DE LOS TERCIOS?**

En ocasiones, una fotografía resulta estática y falta de interés por haber centrado (en el campo visual) al objeto o sujeto principal. Para evitar este defecto, podemos emplear la "**Regla de Oro**" que consiste en dividir el campo rectangular de las fotografías en tres partes, tanto vertical como horizontalmente; y colocar el centro de interés cerca de uno de los cuatro puntos en que se cruzan las líneas divisorias. Si se disponen los elementos de una imagen de forma que dividan el campo visual en una relación de 1/3 a 2/3, ya sea en sentido horizontal o en sentido vertical o en ambos sentidos, lograremos presentar al espectador una composición fotográfica agradable y serena.

La "**Regla de los Tercios**" ("Regla de Oro") es útil aplicarla cuando se fotografían temas inmóviles como paisajes, naturalezas muertas, retratos, edificios, escenas callejeras y otros similares; en cambio cuando la foto presenta escenas en movimiento o incita a la emoción, excitación o acción se puede prescindir de ella.

62.- **¿CÓMO LOGRAR EQUILIBRIO EN NUESTRAS FOTOGRAFÍAS?**

El **equilibrio** de una imagen está determinado principalmente por la distribución de las figuras y las zonas luminosas u oscuras capaces de atraer la atención.

Como las zonas luminosas son las más llamativas, su posición desempeña un papel muy importante en el equilibrio de la imagen. Si en una imagen sólo existe una zona luminosa (como la cara de una persona), la aplicación de la "Regla de Oro" resulta muy favorable. Pero hay que determinar en que punto se sitúa la zona luminosa.

La situación es más complicada cuando en una imagen aparecen dos elementos principales de composición o dos puntos de interés. Si están bastante próximos pueden tratarse como una unidad, pero si hay gran distancia entre ellos debe tomarse en consideración tanto la tendencia de la acción como la importancia de los elementos (o figuras) relacionadas entre sí. Su importancia puede determinarse por el tamaño aparente de ambas figuras y por el papel que desempeñan en relación con el mensaje de la fotografía.

La existencia de otros elementos de composición puede influir muchísimo en el equilibrio de la foto.

La relación general **luz-sombra** desempeña asimismo, un papel importante en el equilibrio total.

Es preferible que las zonas más próximas a los bordes sean más oscuras que las interiores, mientras que el núcleo de la imagen debe tener zonas iluminadas.

63.- **¿CÓMO SELECCIONAR EL EQUIPO BÁSICO DE FOTOGRAFÍA?**

El equipo básico de fotografía va a depender del tipo de imágenes que queramos lograr. No existen las cámaras para todo. Las hay desde las muy sencillas para fotografía ocasional, hasta las muy complicadas para fotografía especializada.

Si nuestra intención es sólo fotografiar eventos familiares y vacacionales; basta con una cámara 135 mm. compacta de marca reconocida y objetivo de foco fijo apto para tomas de entre dos metros a infinito; con flash incluido y controles de velocidades de obturación y aberturas de diafragma representadas por símbolos climatológicos.

Pero, si nuestras aspiraciones son mayores, debemos comprar una cámara formato 135 mm. o 120 mm. tipo réflex de lentes intercambiables.

Regularmente éstas cámaras (si son de marca reconocida) son versátiles y podemos ejercer un mayor control en nuestras tomas, ya que cuentan con un objetivo "normal" luminoso, 8 o 9 aberturas de diafragma, exposímetro incluido, enfoque en el visor de 45 centímetros a infinito, 12 o más velocidades de obturación, dispositivo para observar la profundidad de campo y sistema automático en alguna o todas sus partes. Las cámaras totalmente automáticas son tan versátiles que se igualan a una computadora.

64.- **¿QUÉ ACCESORIOS BÁSICOS NECESITAMOS PARA UNA CÁMARA REFLEX?**

El equipo básico en éste tipo de cámaras en 135 mm. es el siguiente:

- * Lente "normal" de 45 a 50 mm.
- * Objetivo gran angular de 28 mm.
- * Teleobjetivo de 135 mm.
- * Objetivo zoom de 28-210 mm., que puede substituir a los 3 anteriores.
- * Flash electrónico automático.
- * Trípode y cable disparador.
- * Filtros básicos y lentillas de acercamiento.
- * Objetivo macro para detalles.
- * Chamarra y maletín para cámara y accesorios.

65.- **¿CUÁLES SON ALGUNOS DE LOS DIVERSOS TIPOS DE FOTOGRAFÍA Y SU EQUIPO BÁSICO?**

Fotografía de retrato en interiores y exteriores.

Equipo: Cámara réflex formato 135 mm., o 120 mm., flash electrónico, objetivo gran angular, telefoto o lente zoom, trípode y cable disparador, lámparas de tungsteno y exposímetro independiente.

Fotografía de arquitectura

Equipo: Cámara réflex, gran angular, trípode, exposímetro, cable disparador, parasol y filtros ultravioleta, naranja y verde.

Fotografía de deportes y acción

Equipo: Cámara sencilla y rápida de manejar en encuadre y enfoque con telémetro, teleobjetivos con enfoque de gatillo, motor para tomar secuencias rápidas y flash electrónico.

Fotografía de naturaleza

Equipo: Cámara de visor y obturador silencioso, motorizada y que pueda disparar a control remoto (debido a que en muchas ocasiones es necesario colocar la cámara preparada ante un nido o madriguera); lente zoom y telefoto, flash electrónico, trípode y su respectivo cable disparador.

Fotografía macro

Equipo: cámara réflex de 135 mm., lentes de acercamiento, objetivo macro, fuelle (también para acercamientos en detalle), mesa de copiado con lámparas, trípode y cable disparador.

66.- **¿QUÉ ES EL MALETÍN FOTOGRÁFICO Y QUÉ DEBEMOS GUARDAR EN ÉL?**

El maletín es donde vamos a guardar y transportar nuestro equipo básico de fotografía y sus accesorios. Tiene que ser un maletín específico, resistente, acolchonado y con compartimentos para siempre tener a mano todo lo que necesitemos como:

- * Cámaras
- * Objetivos con tapas
- * Flashes
- * Películas
- * Exposímetro
- * Parasol
- * Tarjeta Gris (para tomar lecturas de luz)
- * Cinta adhesiva
- * Pegamento

- * Alfileres
- * Desatornilladores
- * Lámpara de pilas
- * Tripie
- * Cable disparador
- * Perilla de aire
- * Papel y líquido de limpieza
- * Filtros y lentillas
- * Libretita y lápiz
- * Engrapadora
- * Tijeras y pinzas
- * Pilas de repuesto
- * Navaja de múltiples herramientas.

67.- ¿ES NECESARIA UNA CHAMARRA CON BOLSILLOS?

Sí es recomendable contar con una de múltiples bolsillos tipo "zafari" para guardar documentos, dinero y accesorios fotográficos muy pequeños, sobre todo cuando se va a cubrir un evento y se requiere tener las manos libres.

Los bolsillos de la chamarra deberán cerrarse todos. Las lengüetas de Velcro son muy apropiadas, de uso rápido y ruidosas para desalentar a los carteristas. En la chamarra podemos guardar:

- * Documentos importantes: licencia, pasaporte, permisos, cartas de presentación, tarjetas de crédito...
- * Dinero en billetes y monedas
- * Lápiz y libretita de apuntes o grabadora de bolsillo
- * Mapas, brújula...
- * Celular, gafas para sol...
- * Película virgen y película expuesta
- * Tapas de objetivos, filtros, gamuzas...
- * Monocular pequeño o catalejos
- * Navaja múltiples usos...

68.- ¿PARA QUÉ SIRVE EL TRIPIE?

El tripie es un soporte donde colocamos la cámara para evitar vibraciones, sobre todo cuando se utilizan velocidades de obturación lentas, en condiciones desfavorables de luz o cuando utilizamos teleobjetivos de largo alcance, poco luminosos que requieren estabilidad por su peso y gran tamaño.

El tripie debe ser resistente, firme y permitir la mayor variación posible de ángulos de visión y altura.

Hay una gran variedad de soportes, desde las pinzas y monopódios (soportes de un sólo pié), hasta los trípodes mayores de

patas telescópicas con cabezas ajustables para lograr diversos ángulos de visión y máxima estabilidad.

Si adquirimos un tripie portátil, habrá de ser ligero, compacto y resistente.

69.- ¿QUÉ ES EL CABLE DISPARADOR?

Es un accesorio que se atornilla al botón de disparo de nuestra cámara para accionar el obturador y evitar vibraciones cuando utilizamos velocidades de obturación lentas (desde 1/30 de segundo, hasta Bulbo -tiempo de exposición manual variable-).

Siempre que se emplee un tripie u otro soporte conviene usar cable disparador, el cual es flexible y corre por el interior de una funda de tela, plástico o metal.

El cable lleva un dispositivo de enclavamiento que permite dejar el obturador abierto en posición de bulbo, hasta que lo liberemos una vez transcurrido el tiempo de exposición requerido.

Hay cables de diversas calidades y modelos desde 25 cm., hasta cuatro metros o más, accionados por aire mediante una perilla.

70.- ¿QUÉ SON Y PARA QUE SIRVEN LOS FILTROS EN FOTOGRAFÍA?

Filtro es una pieza de cristal (u otro material transparente) coloreado que se coloca delante del objetivo de la cámara, para acentuar, iluminar o cambiar el color o la densidad de toda la escena o de ciertos elementos de ella.

Los filtros son accesorios económicos de mucha utilidad en diversas situaciones, tales como corregir el color, falsearlo o reducir la luz infrarroja del ambiente.

Los filtros pueden ser redondos para enroscarse en la lente o cuadrados con aditamento que se coloca en el objetivo para intercambiarlos. Todos están diseñados para mejorar las fotografías y ayudar en la creatividad.

Hay filtros para fotos en blanco y negro y para color. Los que son para blanco y negro sirven para controlar los tonos y los de color para acercarse más a los colores de la escena, para corregir el balance de la luz y cambiar la tonalidad de los colores. Además hay filtros que sirven para crear diferentes efectos como de movimiento, estrellas, doble o múltiple imagen, etc.

Los filtros pueden ser de **Absorción, Difusión, Dispersión, Difracción o Refracción de la luz.**

Cuando utilicemos filtros, hay que compensar la exposición de la película a la luz, abriendo el diafragma medio paso o uno, según la densidad del filtro. En el caso de utilizar cámara réflex no hay problema ya que ésta mide la luz a través del objetivo con todo y filtro.

71.- **¿QUÉ FILTROS SE RECOMIENDAN PARA PELÍCULA EN BLANCO Y NEGRO?**

La fotografía en blanco y negro debe traducirse a una variada gama de grises que va del **blanco puro** al **negro absoluto**. La utilización de filtros es muy necesaria para realzar ésta gama sin perder la apariencia natural de la escena.

Entre los filtros necesarios tenemos a:

Filtro para neblina y ultravioleta (UV).- Estos filtros se utilizan para absorber los rayos ultravioleta que en ocasiones afectan a las fotografías. Debemos usarlos en la montaña nevada y en la playa principalmente.

Filtro amarillo claro.- Mejora el color del cielo destacando las nubes y los fondos en el estudio. Además, aclara el pelo rubio de la modelo, oscurece los ojos azules y disimula las "pecas" de la piel.

Filtro naranja.- Oscurece más el cielo y destaca mejor las nubes. Para fotografiar personas no son recomendados, ya que la piel queda muy blanca y los labios con poca luz.

Filtro rojo.- Se utiliza para dar efectos dramáticos. El cielo azul queda negro y el verde de la naturaleza queda casi blanco. Se usa también para eliminar neblina y para fotografía médica y científica con película infrarroja.

Filtro azul.- Se utiliza para acentuar la neblina y mejorar el contraste.

Filtro verde.- Este filtro se usa para diferenciar las distintas tonalidades de su color, sobre todo en fotos de paisaje en primavera, donde existe una gran variedad de tonos verdes. El filtro verde claro se usa para mejorar las tonalidades de la piel de las personas en los retratos de rostros.

Si colocamos cualquiera de los filtros mencionados en nuestra cámara tipo réfex, observaremos con toda claridad los efectos de los filtros a través del visor.

Si la cámara **no** es réfex, podemos mirar directamente a través del filtro antes de colocarlo en la cámara.

72.- **¿QUÉ FILTROS SE RECOMIENDAN PARA PELÍCULAS EN COLOR?**

Los filtros para película en color se utilizan para corregir el tipo de luz de acuerdo a la película que usemos.

Existen filtros de **conversión**, filtros para **balance** de la luz y filtros de **compensación**, los cuales podemos usar de acuerdo a las condiciones específicas de la escena. He aquí los siguientes:

Filtro Skylight 1 A.- Reduce las radiaciones ultravioletas que producen tonos azulosos en la fotografía. Para tales efectos también

podemos usar los filtros **UV** o **HAZE** de niebla.

Filtro polarizador.- Se usa en cualquier tipo de fotografía y con todas las películas existentes.

Este filtro mejora la saturación del color, oscurece el color azul del cielo y reduce o elimina las reflexiones o brillos de cristales, agua y otras superficies brillosas.

Se puede hacer girar para aumentar o disminuir su efectividad. El filtro polarizador se puede usar con otros filtros, pero para mejores resultados deberá colocarlo primero en el objetivo y después el otro filtro o los otros que vayamos a usar.

Filtro de densidad neutra.- Se utiliza para controlar y mejorar la exposición tanto en blanco y negro como en color, sin que afecte el contraste o el color de la escena. Con este filtro se logra reducir la cantidad de luz que pasa a través del lente para exposiciones más prolongadas o con aberturas de mayor tamaño.

Se utilizan en condiciones de luz muy clara, con película de alta velocidad; con este filtro se controla la profundidad de campo, al poder abrir el diafragma a sus aberturas mayores.

Filtros de difusión o foco suave.- Se utiliza en fotografía de rostros, ya que ofrece una imagen bien delineada y otra menos delineada (fondo). Con el filtro se logra suavizar las líneas de la cara reduciendo arrugas y ayudando a que la luz rellene mejor las sombras, idealizando al sujeto y haciéndolo ver más joven.

Estos filtros vienen en graduaciones del 1 al 5 y se pueden combinar con otros filtros.

También hay filtros de bajo contraste, con efecto de neblina, de estrella, de imagen múltiple, de movimiento, de dos tonos de color, de viñetas de diferentes formas, de doble enfoque, y de una amplia variedad de efectos especiales acorde a la imaginación del fabricante.

Como última recomendación es aconsejable que todos nuestros objetivos lleven siempre un filtro SKYLIGHT O UV para protegerlos de rayaduras o en casos más extremos de roturas.

73.- **¿CUÁLES SON LOS CUIDADOS BÁSICOS DE LA CÁMARA FOTOGRÁFICA Y SUS ACCESORIOS?**

La cámara fotográfica y sus accesorios son instrumentos de trabajo costosos y delicados, por lo que hay que tratarlos con sumo cuidado y sentido común.

La revisión, el buen uso, la limpieza periódica, el mantenimiento y el correcto almacenamiento del equipo y sus partes contribuye a que nuestras fotografías salgan de óptima calidad.

Lo que más perjudica a las cámaras y su equipo es: **el polvo, la grasa, la humedad, la temperatura extrema, las vibraciones al viajar, los golpes, el mal trato, el uso sin conocimiento y el descuido general.**

Lo más importante es conservar todo nuestro equipo limpio, seco, con sus estuches protectores y almacenados en lugares adecuados.

El Sol, el polvo, la grasa y la humedad son enemigos a los cuales se les debe tener bien controlados.

El calor y la humedad producen corrosión, moho y hongos. Algunos hongos atacan al metal y a las superficies de cristal revestidas. El exceso de calor derrite las partes plásticas.

En lugares húmedos hay que guardar el equipo en bolsas de plástico con gel de sílice desecado, que absorbe la humedad; e introducirlo en cajas aislantes como las neveras portátiles.

Si no se conoce la cámara y el equipo hay que estudiar bien sus instructivos de uso. Los mandos no deben manejarse bruscamente. **Nunca los force.** Si el arrastre de la película, el anillo de enfoque, o cualquier otro mando se resiste al movimiento, examine cuidadosamente la pieza y si no puede arreglarlo mándelos al especialista.

El desmontar o montar objetivos sobre la cámara o enroscar filtros debe realizarse con delicadeza.

Dispare siempre el obturador para aflojar la tensión de sus resortes antes de guardar la cámara. De lo contrario, las velocidades de obturación se afectarán.

Si se tiene que almacenar el equipo por largo tiempo, hay que quitarle todas las pilas para evitar que el líquido corrosivo de su interior se riegue y estropee la cámara o el flash de forma irreparable.

En cuanto a la manipulación, hay que proteger a la cámara, objetivos y accesorios delicados contra vibraciones y golpes, principalmente en viajes de auto o avión. Las vibraciones hacen que los pequeños tornillos se aflojen y que el fotómetro se desequilibre.

Hay que usar estuches forrados con hule espuma para transportar el equipo y colocarlo en lugares protegidos, ¡nunca donde haya exceso de vibraciones, humedad, corrientes de aire o temperatura extrema!

Los fotómetros son muy sensibles a las sacudidas y a los golpes.

Si los tornillos de la cámara o equipo se aflojan use un juego de desarmadores como los de joyero para apretarlos pero sin demasiada tensión para no trasroscarlos.

74.- **¿COMO LIMPIAR LAS CAMARAS Y SUS ACCESORIOS?**

Para tener una correcta limpieza de nuestro equipo, es necesario contar con los siguientes elementos:

- * Un cepillo o pincel de cerda para limpiar las partes externas del equipo.
- * Un pincel suave de pelo de camello para limpiar las partes delicadas como espejos y objetivos; (no hay que tocar el pelo del pincel con los dedos, para no llenarlo de grasa, la cual pasaría al objetivo).
- * Un pequeño fieltro de gamusa natural

- * Una "pera" de goma para soplar con aire el polvo y la suciedad.
- * Palillos con algodón.
- * Papel limpiador, de la óptica, especial para uso fotográfico.

MÉTODOS DE LIMPIEZA:

EXTERIORES.- Usar cepillo de cerda para quitar la suciedad y el óxido y soplar también con la pera de goma.

Los estuches, las correas y las tapas de los objetivos deben limpiarse con un trapo húmedo que no suelte pelusa.

INTERIORES DE LA CÁMARA.- Para limpiar esta área hay que quitar el objetivo y el visor y abrir el respaldo de la misma. Soplar con la pera de goma sobre el espejo (si es cámara réflex) y colocar la cámara de forma que el polvo no le caiga dentro. No hay que tocar con nada la superficie del espejo pues su capa reflectante es muy delicada y las rayaduras interferirían en el enfoque y el encuadre. Soplar también el polvo de las cortinillas del obturador del plano focal. Volver a cerrar todo y guardarla en su estuche limpio.

LIMPIEZA DE OBJETIVOS.- Los recubrimientos antireflectantes de los objetivos se rayan fácilmente y muchos cristales ópticos son relativamente blandos; por ello nunca se debe frotar un objetivo con papel limpiador o con trapos. Únicamente hay que soplar el polvo de la superficie y si es necesario emplear un pincel suave. Si la suciedad de la superficie no se va, humedecer un poco el algodón con líquido limpiador de óptica, exprimirlo para que quede casi seco y limpiar la superficie suavemente; por último hay que soplar con la pera de goma para facilitar la evaporación.

75.- ¿CUÁLES SON LAS RECOMENDACIONES AL VIAJAR CON LA CÁMARA?

Todo depende de cual sea el propósito de nuestro viaje y si deseamos registrarlo en imágenes.

Conviene cargar únicamente el maletín con el equipo necesario de acuerdo al propósito y **llevar película de sobra.**

El maletín debe ser adecuado para el equipo y de preferencia poco llamativo para evitar tentaciones a los ladrones.

No deje su equipo en el hotel, es mejor llevarlo con uno, además de estar más seguro pueden presentarse acontecimientos en el camino dignos de ser fotografiados.

Quite la película de las cámaras si pasa por fronteras, pues la policía las abrirá estén o no cargadas.

El costo de la película varía de un país a otro. En algunos es tan valiosa que los fotógrafos la han utilizado como moneda.

En los países políticamente susceptibles, evite el uso de ropa de

corte militar. Hay quiénes asocian una cámara con espías, por lo que es mejor tener el aspecto de turista.

Los policías armados o desarmados, son iguales en todo el mundo; recelan de los fotógrafos. No intente fotografiarles o fotografiar acontecimientos peligrosos donde intervengan militares pues le pueden dar un "tiro". Pero si aún así quiere registrar el acontecimiento, ingenieselas y sea discreto.

Por otro lado no hay que comprar cámaras u equipo justo antes de las vacaciones ya que tenemos que estar bien familiarizados con el equipo y comprobar con anticipación su correcto funcionamiento.

Respete la cultura de otros pueblos. No penetre en los lugares de oración ni en las zonas privadas.

Solicite permisos para sacar fotos, pero esté preparado para hacerlas si le dicen que no; pues **algunas de las mejores fotografías se han logrado sin pedir permiso.**

Lleve siempre consigo una cámara profesional formato 135 mm miniatura. Estas cámaras sacan fotografías muy buenas y pasan fácilmente desapercibidas.

76.- ¿QUÉ FOTOGRAFIAR EN VACACIONES?

Lea todo lo que pueda sobre el lugar que va a visitar; un conocimiento de las costumbres locales, de las características principales y de los acontecimientos de interés es muy útil para estar preparados.

No visite demasiados sitios en un mismo día, ni se exceda tomando fotos ese mismo día. Hay una tendencia a hacer esto debido a la emoción al conocer un lugar nuevo. Si se "desperdician" pronto las tomas, es posible que se acabe la película cuando haya encontrado algo interesante en la atmosfera del lugar. Hay que esperar a que "lleguen" los acontecimientos, y **observar todo antes de hacer las fotos.**

Cuando visite una ciudad que no conoce, compre postales de los lugares de interés. Si la estancia es corta, las postales le ayudarán a ahorrar tiempo; incluso permiten seleccionar las visitas y si no entiende el idioma, pueden utilizarse para indicar al taxista el lugar de destino. Una vez ahí, **intente hacer fotografías mejores que las de dichas postales.**

77.- ¿CÓMO HACER RETRATOS?

Retrato en fotografía, es la presentación física o moral de la figura o aspecto de una persona, animal o cosa.

La búsqueda de la auténtica personalidad del modelo hace que el retrato sea uno de los aspectos más emocionantes de la fotografía.

El retratado (persona adulta) asume diversas formas, pero ante todo quiere verse bien: **Tiene una imagen mental de su propio aspecto, por lo general bastante idealizada.** Cuando se siente a gusto, en su entorno e interesado en que lo fotografíen, proyectará ante la cámara esa

imagen mental.

Al hacer un retrato tenemos que ser observadores, mirar la cara, las manos, la estatura y el porte del sujeto. Es difícil hacerlo con discreción, sobre todo si el retratado es nervioso.

Hay que hablar con el modelo para tranquilizarlo y mantener un contacto visual con él. **Los ojos son un importante rasgo de la personalidad**, son las "ventanas del alma", por lo que debemos poner especial cuidado en ellos; éstos deben tener un brillo característico y transmitir si es posible sus emociones; además deben estar nítidos en la fotografía.

El pelo gris y las líneas duras del rostro de las personas de mediana edad o ancianas no están ahí por casualidad, son el resultado directo de su vida y en ocasiones le dan mucha fuerza al retrato. **No hay que cambiar o disimular estos rasgos con trucos fotográficos, pero tampoco hay que acentuarlos.**

Hay personas que se expresan con el cuerpo y otras lo hacen con el rostro y las manos. Debemos retratar lo más característico en ellas haciendo varias tomas y tratando de captar su esencia.

Hay que ayudar al sujeto a proyectarse de la manera más favorable y colocar a la persona en su mejor pose.

Mucha gente se muestra tensa y nerviosa ante la cámara. Debemos decirles que cierren los ojos e inclinen la barbilla hacia el pecho; al levantar lentamente la cabeza y abrir los ojos, la tensión habrá desaparecido.

Otras personas expresan su nerviosismo mediante una tensión alrededor de la boca. Dígalas que llenen de aire sus pulmones y que lo soplen lentamente. Esto relaja la boca y provoca una sonrisa natural.

El resto es lograr que la imagen obtenida registre cualidades intangibles que se reconocen como parte de la individualidad de un ser humano o animal.

78.- ¿CÓMO FOTOGRAFIAR NIÑOS?

Los niños son espontáneos, no tienen condicionamientos sociales, expresan sus sentimientos sin apariencias.

Los niños juegan a los "encantados" por que en ellos hay magia, hay vida, hay esencia pura. Los niños no necesitan posar ni actuar **pues viven realmente el momento**. Para ellos no existe el pasado ni el futuro, sólo el hoy: aquí y ahora, y lo disfrutan realmente. **Para los niños todo es importante**, y cuando se interesan en algo, el tiempo se detiene y pasan al mundo de los duendes, las hadas y los ogros. Me refiero a niños y a muy pocos adultos que aún no han sido domesticados por la "cultura" del hombre.

Si queremos lograr buenas fotografías de niños, primero que nada tenemos que **dejarlos ser**. No interferir en su magia y estar preparados

para entrar en su universo. Hay que ser pacientes, tolerantes e integrarnos en sus juegos.

Debemos tener la cámara lista en iluminación natural. **Diafragma f/8, velocidad 1/250 de seg. y distancia en enfoque de 2 a 3 metros.** Podemos usar flash, y si es posible un teleobjetivo de 135 mm.

Hay que **hacer muchas tomas** tratando de captar las expresiones representativas; lo que importa es la acción, donde el niño o los niños se desenvuelvan mejor.

Los niños pasan por etapas de extroversión, mal genio y timidez; no intente forzarlos para que se dejen fotografiar cuando sientan vergüenza, se resentirán de ello y no volverán a encontrarse cómodos delante de una cámara.

Hay que **fotografiar de rodillas al nivel visual del niño**; esto hará las imágenes más naturales. Y por favor, no intente limpiarlos y dejarlos "bonitos". Ellos no entienden los gustos de usted y se sienten más cómodos como realmente son.

79.- **¿CÓMO FOTOGAFIAR PAISAJES?**

Fotografiar paisajes no es tan sencillo como parece, debido a que nosotros vemos en panorámica y tercera dimensión; por el contrario, en la cámara vemos a través de una ventana rectangular y **las fotografías obtenidas se observarán en segunda dimensión.**

El resultado es una imagen común, que en nada se parecerá a la maravillosa puesta de sol que nos impactó y que tratamos de registrar inútilmente por falta de conocimiento.

Para fotografía de paisajes hay que analizar en imágenes como se comporta la luz, en las diferentes horas del día, desde el alba hasta la caída de la noche, escogiendo un panorama que nos atraiga mucho. Incluso en las diferentes estaciones del año.

Para tal efecto necesitamos una buena cámara, gran angular, telefoto, trípode, cable disparador, filtros, brújula y catalejos.

Fotografiar el paisaje midiendo bien la luz y utilizar diferentes aberturas de diafragma, velocidades de obturación, filtros y objetivos para lograr igualar la realidad.

Es importante establecer escalas de relación con personas, animales y objetos para evidenciar la majestuosidad y profundidad del paisaje. En ocasiones cuando se tiene conocimiento y sensibilidad se puede superar la belleza real del paisaje.

80.- **¿CÓMO FOTOGAFIAR ANIMALES?**

Fotografiar animales es nada sencillo, ya que éstos son como los niños: inquietos, auténticos y sin poses.

Los animales para fotografiarse, se dividen en 3 clases:

1). Animales **domésticos** relativamente fáciles de retratar.

- 2). Animales salvajes **semidomesticados** que se encuentran en zoológicos y parques nacionales.
- 3). Animales **salvajes** en su hábitat natural.

Estos 3 tipos de animales plantean diferentes dificultades para ser retratados. El equipo fotográfico necesario sería:

- * Cámara tipo réflex de preferencia motorizada.
- * Teleobjetivos de larga distancia zoom y objetivo macro.
- * Tripie cable disparador y monopodio.
- * Flash electrónico versátil.
- * Fotómetro.
- * Películas rápidas y ultrarrápidas.
- * Disparadores automáticos.
- * Prismáticos.
- * Tienda o escondite para fotografiar.

La cámara debe manejarse en forma rápida e instintiva, para poder concentrarse en los movimientos del animal. Hay que tener mucha paciencia y estar siempre listo para lo inesperado.

Las buenas fotos de animales no son producto de la casualidad; sino del conocimiento de la fauna y a veces hasta de varios días de espera para que aparezca el animal y captar la imagen ideal.

Si el animal está inquieto, deje que se calme y no lo sobresalte. Si lo acorrala será presa del pánico y esto es peligroso para ambos.

Hay que elegir la ropa del mismo color que el entorno y además llevar cebos como pan, carne y miel.

En las fotografías sobreexpuestas con un paso de diafragma se consigue más detalle, sobre todo en la piel y textura del animal.

81.- **¿QUÉ SON LOS EFECTOS ESPECIALES EN FOTOGRAFÍA?**

Esto se refiere a la utilización de recursos adicionales a la cámara y la película, para lograr realzar la imagen y hacerla más llamativa e interesante.

Hay una amplia variedad de recursos a nuestra disposición, pero antes es necesario hacer buenas fotografías sin trucos, entendiendo la naturaleza de la luz, la óptica, la visión, el manejo de contenidos, la estética y la correcta utilización de nuestro equipo y accesorios.

Una vez que logremos retratos aceptables podemos empezar a experimentar con la luz, las diferentes velocidades de obturación, diversas aberturas de diafragma, objetivos, filtros, películas, avance con motor, etc.

Podemos dibujar con luz de flash, hacer dobles exposiciones en un mismo negativo, reproducir fotografías antiguas, lograr imágenes "barridas" con velocidades lentas o con objetivo zoom que den idea de movimiento; fotografías con luz de luna o luz de una vela, imágenes

facetadas o con halo de color de arcoiris, que proporcionan determinados filtros.

Podemos **subexponer, sobreexponer o "forzar"** la película para "abrir el grano" y dar un efecto interesante en la imagen.

Podemos hacer todo lo que se nos ocurra, utilizando lo que esté a nuestro alcance para experimentar.

82.- ¿CUÁLES SON LAS RECOMENDACIONES PARA FOTOGRAFIAR EN CONDICIONES ADVERSAS?

Las condiciones adversas en fotografía son: el frío extremo, las regiones tropicales, el desierto, el polvo, y el agua de mar.

Frio Extremo.- El aceite que lubrica las partes móviles de la cámara se congela a temperaturas menores a los cero grados centígrados, dejándolas inutilizables. Hay que llevarlas al técnico especialista para que antes les cambie el aceite por uno más delgado y puedan utilizarse en condiciones de frío extremo.

Si pasamos la cámara de un lugar frío a uno caliente, se forma condensación en su interior. La humedad se congelará después al contacto con el aire del exterior.

Antes de llevar el equipo al interior colóquese en bolsas de plástico que no dejen pasar el aire y conteniendo paquetitos de gel de sílice.

La condensación se formará por fuera de las bolsas y no en las cámaras.

El frío extremo hace quebradiza la película, por lo que no debe rebobinarse rápidamente ya que las muescas se rompen fácilmente. Hay que tener cuidado al manejar la película cuando está fría ya que está muy "afilada" y puede cortar los dedos.

En la montaña hay luz muy brillante, debemos usar filtros graduados y polarizados. Los fotómetros de pilas no son fiables en estas condiciones, son mejores los exposímetros de Selenio.

Regiones Tropicales.- En estas regiones, la humedad es el principal problema. Los hongos crecen sobre la película, el cuero, las costuras y las rendijas de la goma de nuestras cámaras y equipo.

Hay que guardar la cámara, las películas y el equipo adicional en bolsas de plástico con gel de sílice y en su maletín o caja herméticamente cerrada.

El gel de sílice húmedo debe secarse periódicamente en un horno de cocina durante algunos minutos.

Desiertos.- La temperatura del suelo en el desierto alcanza hasta los 50 grados centígrados. Esta temperatura funde el cemento con que están pegados los elementos del objetivo de la cámara, causando daños permanentes.

Hay que guardar el equipo en cajas plateadas o en bolsas de

plástico envueltas en papel estaño que refleje el Sol.

Evite colocar los maletines en el suelo o en el toldo del automóvil y permita que el aire circule a su alrededor. Una cámara envuelta en gamuza durante la noche se mantendrá fresca de día.

El aire acondicionado provoca la formación de condensación sobre el equipo procedente de un lugar caliente.

El Polvo. - Es un problema serio, ya que penetra a las partes más recónditas del equipo donde es muy difícil extraerlo.

Podemos proteger nuestra cámara forrándola con una bolsa de plástico para fotografías entre el polvo, la lluvia, la nieve, etc.

El Agua de Mar. - El agua de mar y el aire salado causan daños rápidos y permanentes con corrosión de las partes metálicas de la cámara.

El equipo expuesto al rocío y a la humedad debe limpiarse periódicamente frotando las partes metálicas con algún lubricante de uso fotográfico.

83.- **¿CUÁLES SON LAS APLICACIONES PRINCIPALES DE LA FOTOGRAFÍA?**

Como ya dijimos la fotografía puede aplicarse en todas las ramas del saber.

En actividades recreativas, industriales, comerciales, políticas, religiosas, científicas, culturales, deportivas...

Para lograr buenas fotografías hay que entender lo que se está retratando. Debe haber conocimiento técnico, compromiso personal con el tema y aceptación del sujeto o comunidad a retratar.

La fotografía se aplica en:

- * Eventos familiares y en vacaciones.
- * Fotografía comercial.
- * Foto periodismo.
- * Reportajes gráficos.
- * Fotografía aérea.
- * Fotografía médica.
- * Antropología.
- * En informes empresariales.
- * En inmobiliarias.
- * Fotografía didáctica audiovisual.
- * Retrato editorial.
- * Modas y turismo.
- * Fotografía submarina.
- * Geográfica y astronómica.
- * Biológica
- * Policiaca, etc.

84.- **¿COMO CONSERVAR LOS NEGATIVOS Y LAS FOTOGRAFIAS?**

Si una fotografía (ya sea en color o en blanco y negro) está bien procesada y montada en un buen soporte, es relativamente fácil su conservación. Pero si la película fue mal procesada y las copias fotográficas hechas a la "carrera", entonces tendremos problemas, ya que **éstas se irán deteriorando** poco a poco aunque no queramos.

Si nosotros procesamos las fotografías, basta con trabajar de manera cuidadosa, sistemática y siguiendo todas las indicaciones para el correcto revelado, lavado y fijado; los negativos y las copias se conservarán muchos años si las condiciones de almacenamiento son adecuadas (en contenedores libres de acides).

Los documentos históricos, obras de arte, retratos e imágenes valiosas deben procesarse para su conservación indefinida.

El Sol, el polvo, la grasa, la humedad y la atmósfera contaminada son agentes que destruyen los negativos y las copias fotográficas, por lo que hay que evitarlos a como de lugar, estableciendo medidas de control y correcto almacenamiento.

85.- **¿CUAL ES LA IMPORTANCIA DE CONTAR CON UN ARCHIVO DE NEGATIVOS BIEN ORGANIZADO?**

Un control eficaz de nuestros negativos marca la diferencia entre el profesional y el aficionado incipiente.

Los negativos son únicos. Representan la memoria tangible de nuestro trabajo. **No hay otro negativo igual en todo el mundo.** Somos sus autores y por tanto, debemos cuidarlos y organizarlos adecuadamente para su pronta utilización en caso de urgencia.

Organizar, archivar y cuidar los negativos es cuestión de **método y hábito.** La forma es muy sencilla, uno mismo puede crearla; lo importante es llevarla a cabo.

Es necesario **identificación de imagen rápida y precisa,** protección de la película y fácil manejo.

Podemos empezar archivando cada rollo revelado, en un simple sobre de papel. Cortar el rollo en tiras y guardarlo en el sobre con los siguientes datos:

Rollo núm. _____ En color (). En blanco y negro ().
Formato _____ Núm. de exposiciones _____ Fecha _____
Ciudad _____
Tema(s) _____

Los sobres que se vayan juntando deben colocarse en una caja (de cartón, plástico, madera o lámina con antiácidos) a la medida y exclusiva para archivar muchos sobres en orden alfabético por temas.

Otro sistema es guardar los negativos en hojas de plástico o papel, traslúcido con compartimientos en tiras de seis imágenes.

Cada hoja contiene un rollo fotográfico revelado y listo para verse a trasluz. Es conveniente anexarle a cada rollo una etiqueta con los datos del sobre; y si es posible una hoja fotográfica hecha por contacto de los negativos para ver las imágenes en positivo sobre papel.

En una carpeta con argollas deberán irse archivando las hojas de plástico con los negativos y los contactos fotográficos.

La carpeta deberá estar guardada en un lugar libre de polvo, humedad y temperatura elevada.

Orden, clasificación, limpieza, muestra oportuna de imágenes y conservación, son la clave de un correcto archivo de negativos y transparencias fotográficas.

86.- **¿COMO ELIMINAR EL POLVO DE LAS PELICULAS Y OBJETIVOS FOTOGRAFICOS?**

El **polvo y la suciedad** representan un auténtico problema para las películas, el equipo fotográfico y el laboratorio en su conjunto.

Es más fácil evitar el polvo y llevar medidas de limpieza y control que tratar de quitarlo una vez adherido en las películas y equipo.

El polvo en los **negativos de color** se traduce en ampliaciones fotográficas desagradables difíciles de retocar en cuanto a matiz e intensidad. el polvo en las **transparencias** se presenta como molestos puntos negros, dando una proyección sucia y fastidiosa.

Debemos limpiar regularmente el laboratorio fotográfico, guardar el equipo en estuches y lugares adecuados, así como mantener nuestros negativos o transparencias archivadas y bien organizadas.

Cuando hagamos una ampliación debemos usar guantes apropiados, limpiar el negativo con aire a presión, ya sea con tanque de aire o con una perilla de goma.

Existen además productos antiestáticos que eliminan la electricidad estática que hace que el polvo se adhiera a la película, particularmente en los climas secos o donde hay calefacción.

La humedad y la grasa también ocasionan que el polvo se adhiera a las películas y equipo.

Hay cepillos y pinceles de pelo de camello que pueden usarse con cuidado para limpiar las películas. Estos deben estar sumamente limpios para que no pasen grasa de los dedos al negativo o a la lente de la cámara o ampliadora.

El recurso final para limpiar las películas muy sucias es lavarlas en agua corriente tibia con estabilizador (Photo-flo) y ponerlas a secar

en un ambiente libre de polvo.

87.- ¿QUÉ ES UNA FOTOGRAFÍA INSTANTÁNEA?

Como su nombre lo indica es una fotografía que se autoprocesa en minutos e incluso en segundos para disponer de una imagen totalmente acabada sin necesidad de película, revelados y tiempo de espera.

Es "fotografía en una etapa" y requiere de materiales, cámaras y/o respaldos especiales. el proceso instantáneo fue desarrollado por Polaroid Corporation a finales de los años cuarenta.

La gran ventaja de este sistema es la **comprobación inmediata de los resultados** y su desventaja es su costo elevado en comparación con los sistemas convencionales.

88.- ¿QUÉ ES UN CONCURSO FOTOGRAFICO?

Es la promoción activa y organizada para que fotógrafos tanto profesionales como aficionados participen compitiendo con sus fotografías en un evento con fines específicos.

Los concursos fotográficos pueden ser organizados por instituciones, asociaciones o clubs independientes para hacer del conocimiento público, un lugar, una idea, un producto, un servicio o una actividad en imágenes fotográficas.

Un concurso para que sea eficaz debe estar bien organizado con bases, reglamentos, premios, jurado imparcial y adecuada promoción. Debe motivar a los participantes para que den su mayor esfuerzo y presenten lo mejor de su obra.

Un club fotográfico debe organizar y promover concursos de fotografía o transparencias en base a temas específicos y de interés actual.

89.- ¿QUÉ ES UNA EXPOSICIÓN FOTOGRAFICA?

Cuando un fotógrafo cuenta con una diversidad de imágenes aceptables técnica y artísticamente, **debe mostrar su obra**, exponerla a la crítica y considerar los comentarios para superar sus errores y mejorar sus aciertos.

Una exposición fotográfica debe ser original, debe "agarrar" al espectador. Puede ser en base a un tema específico o a una secuencia de temas relacionados.

El tamaño de las fotografías, su soporte y el lugar donde se expongan así como su iluminación deben crear un ambiente cómodo y envolvente para que el espectador se "meta de lleno" a las imágenes y capte su esencia.

90.- **¿CUANTO TIEMPO DEBE PERMANECER UN ROLLO FOTOGRAFICO DENTRO DE UNA CAMARA?**

Toda película fotográfica tiene un tiempo óptimo de vida, después del cual la calidad de los componentes que forman las imágenes empieza a deteriorarse.

Un rollo fotográfico no debe permanecer mucho tiempo dentro de la cámara; debe ser expuesto sin demora y revelado lo más pronto posible.

En el envase de las películas se especifica su **fecha de caducidad**, es decir el tiempo en el cual se garantiza la calidad del producto. Cuando se rebasa esta fecha límite, la calidad de la película irá en deterioro progresivo conforme pase el tiempo, hasta formar un "velo químico" en las imágenes obtenidas. Velo químico equivale a **imágenes vencidas y faltas de nitidez**.

91.- **¿CUANDO DEBEMOS "FORZAR" UNA PELICULA?**

El término **forzar** significa exponer una película al doble o al cuádruple de su sensibilidad. Es decir, si tenemos una película de 100 grados ISO y vamos a fotografiar en condiciones de luz desfavorables, podemos forzar nuestro rollo a 200 o a 400 grados ISO, exponiéndolo a la luz como si fuera de éstas sensibilidades.

Todas las exposiciones del rollo se deben forzar a la **sensibilidad ficticia** y procesarlo después compensando temperatura y tiempo de revelado a la "nueva sensibilidad".

Las imágenes del rollo "forzado" saldrán bien aunque con el **"grano abierto"**.

92.- **¿CON QUE PODEMOS HACER FOTOGRAFIA NOCTURNA?**

La buena fotografía requiere de equipo adicional y experimentación.

Una cámara fotográfica que se pueda colocar en **"bulbo"** (diafragma abierto el tiempo deseado), un tripie, cable disparador, película sensible y algunos filtros, son el equipo requerido para estos casos.

En cuanto a la experimentación, es necesario hacer diversas tomas con diferentes tiempos de exposición y aberturas de diafragma para lograr la exposición correcta y el efecto deseado. Las cámaras modernas miden la luz nocturna en "bulbo" y dan tiempos largos de exposición.

93.- **¿QUE SIGNIFICA EL TERMINO CONTRALUZ?**

Significa **retratar contra la luz**. Este tipo de fotografía tiene atractivo artístico, pero necesita un control más exacto de la técnica.

Para que la luminosidad del fondo no oscurezca al elemento a fotografiar, es necesario medir correctamente la luz que éste despida hacia la cámara; la medición de la luz se logra con un **exposímetro de luz incidente** acercándolo al sujeto principal.

Otro recurso es usar **luz adicional** para modelar la correcta iluminación del sujeto u objeto y contrarrestar la luz intensa del fondo.

94.- **¿PORQUÉ SALEN LOS "OJOS ROJOS" CUANDO USAMOS FLASH?**

Los "ojos rojos" ocasionados por el destello del flash montado sobre la cámara, se deben al reflejo **de la sangre** de la coroides del ojo y es debido a la corta distancia existente entre el flash y el objetivo. Se produce generalmente cuando la persona mira directamente a la cámara y cuando el nivel de iluminación de la habitación es bajo, por lo cual las pupilas están dilatadas permitiendo la entrada de luz directa del flash a la coroides. Esto se puede evitar separando el flash de la cámara con una extensión especial o iluminando más la habitación para que las pupilas del sujeto se cierren.

95.- **¿DÓNDE DEBEMOS PROCESAR NUESTRAS FOTOGRAFÍAS?**

Es muy importante contar con un laboratorio fotográfico profesional donde revelemos nuestros rollos y fotografías. Este laboratorio puede ser implementado por uno, de acuerdo a necesidades específicas o puede ser algún comercio establecido **serio y formal** al cual le tengamos confianza e inclusive llevemos una **relación amistosa** con los dependientes para que nuestras fotografías tengan cierta preferencia tan necesaria en momentos cruciales de rapidéz y eficacia.

96.- **¿PORQUÉ SIEMPRE DEBEMOS LEER EL INSTRUCTIVO DE NUESTRO EQUIPO FOTOGRÁFICO NUEVO?**

Todo equipo fotográfico nuevo debe contener un instructivo de sus partes y funcionamiento.

Es muy importante leer detalladamente éste instructivo y entenderlo en su totalidad para manejar adecuadamente nuestro equipo y aprovechar su versatilidad y alcances.

Una cámara fotográfica es una herramienta de trabajo que debemos conocer como la "palma de la mano". ¡No cometas el error de utilizarla sin entender todo su funcionamiento!, pues te puedes llevar muchas decepciones.

97.- **¿QUÉ DEBEMOS HACER CON NUESTRA CÁMARA AL CUBRIR UN EVENTO DE ACCIÓN RÁPIDA?**

Dada la rapidez de algunos acontecimientos hay acciones en que no da tiempo de enfocar, encuadrar, medir la luz ambiente, seleccionar la abertura de diafragma o la velocidad de obturación idónea, intercambiar objetivos o colocar filtros. Hay que ser sensibles, rápidos, intuitivos e inclusive arriesgados.

Nuestra cámara debe estar lista para captar todo acontecimiento fugaz e inesperado. **Debemos tener una película sensible de 400**

grados ISO colocada permanentemente en la cámara, una velocidad de obturación rápida de 1/250 de segundo, una apertura de diafragma de 1/8 y un enfoque a 5 metros.

Con las especificaciones anteriores podemos fotografiar únicamente controlando el encuadre para avocarnos más al contenido de la imagen que puede ser excepcional.

98.- **¿POR QUÉ EL OBJETIVO (LENTE) ES LO MAS IMPORTANTE DE UNA CÁMARA FOTOGRÁFICA?**

El propósito del lente de la cámara fotográfica es recoger los rayos de luz y formar una imagen lo más nítida posible. Una cámara puede tener los adelantos técnicos más sofisticados, pero si su óptica es deficiente las imágenes obtenidas dejarán mucho que desear.

Por lo tanto, **el objetivo de una cámara es lo más importante** y determinará su valor en el mercado.

Los objetivos se caracterizan por su longitud focal (lente normal, gran angular, telefoto...), luminosidad -cantidad de luz que transmite a la película-, y su poder de resolución o capacidad para registrar detalles finos.

Un buen objetivo está formado por varios elementos ópticos de fino cristal corregido; contrariamente una cámara "fiestera" de bolsillo cuenta con un solo elemento de material plástico.

La capacidad de un objetivo para reproducir fielmente el color es afectada por varios factores: el diseño, la calidad del cristal óptico, el pulido de los lentes, la adhesión de los elementos y el tratamiento de las superficies.

La variación de cualquiera de estos factores puede afectar seriamente la reproducción de los colores.

En los objetivos de calidad, los elementos que los forman son **revestidos con capas antirreflejantes** para aumentar su eficacia en la transmisión de la luz a la película. Con éste revestimiento se mejora la imagen y en el caso de las películas de color, permite mayor pureza cromática en las regiones de sombras.

Los objetivos influyen en la formación de las imágenes al absorber y reflejar selectivamente las diferentes longitudes de onda de la luz según las características del cristal empleado y el uso de los revestimientos, así como la composición y el espesor del revestimiento mismo, usualmente de fluoruro de magnesio aplicado por evaporación.

99.- **¿EN QUÉ AFECTAN A LA IMAGEN LOS OBJETIVOS SENCILLOS Y DE MALA CALIDAD?**

Los objetivos fotográficos de mala calidad producen en mayor medida **aberraciones ópticas** que afectan la forma de la imagen, la resolución, el color, el contraste y la uniformidad de la transmisión de la

luz. Cuando estos factores se combinan degradan la imagen reproducida en forma muy seria.

Al comprar una cámara o un objetivo independiente, no reparemos en el precio, pues seguramente éste marca la diferencia entre un objetivo diseñado con óptica avanzada y otro que sólo sirve para hacer fotografías de pésima definición.

100.- **¿QUÉ OCASIONA LA FALTA DE NITIDEZ EN UNA IMAGEN FOTOGRÁFICA?**

Hay varias causas que provocan falta de nitidez en una imagen fotográfica; **entre ellas tenemos:**

- * La utilización de un objetivo de baja calidad.
- * No enfocar correctamente.
- * La condensación o suciedad sobre el objetivo.
- * El mover la cámara al tomar la fotografía.
- * La descompostura de la cámara.
- * La velocidad de obturación o el diafragma incorrectos.
- * El que el objetivo tenga colocado un tubo de extensión o una lentilla de acercamiento.
- * Cuando el panel del objetivo esta deformado.
- * Cuando la placa de presión de la película o los rodillos están dañados y no mantienen plana la película con respecto al plano focal.
- * Película mal cargada en el chasis.
- * Película mal revelada, etc.

5.1 CONSEJOS PRÁCTICOS

* **Familiarízate totalmente con tu cámara y tu equipo fotográfico y llévalo siempre contigo** ya que cuando menos lo esperes surgirá la acción o acontecimiento trascendente, espectacular, mágico o fugaz.

* **Armáte de paciencia** y trata de captar la esencia de la vida, los acontecimientos y las cosas.

* **No fotografíes con timidez**, si algo te impresiona sé osado. Las buenas fotografías siempre han sido producto de la paciencia e intrepidez, aunado al conocimiento técnico y la sensibilidad artística.

* **Haz que el sujeto a fotografiar coopere**, reconoce sus costumbres y personalidad.

* Cuando cubras un evento y haya muchos fotógrafos, **no vayas con "el rebaño"**. apartate y busca puntos de vista originales.

* **No te limites únicamente a realizar las tomas previstas**, a veces las fotografías accidentales o de ensayos son las mejores. Busca detalles.

* **No dejes nunca una toma para mañana**. Puede que ese mañana no llegue.

* **Respetar la cultura de otros pueblos**, las zonas de oración, las propiedades privadas y la milicia. Si te interesa algo, solicita autorización para tomar fotos.

* **Limpia con regularidad tu equipo fotográfico**. Llévate siempre película suficiente y variada.

* ¿QUÉ DEBEMOS FOTOGRAFIAR?

Todo dependerá de nuestros intereses personales, conocimientos, inquietudes y nuestros estados de ánimo.

Podemos usar a la fotografía como entretenimiento, como denuncia social, como registro histórico como instrumento educativo, científico y artístico.

Podemos plasmar en nuestras imágenes el amor, la belleza, la ternura, el odio, la contaminación y las arbitrariedades del hombre.

Podemos retratar cómo percibimos al mundo a la naturaleza y al género humano. **¡Todo lo que nos llame la atención!**

La calidad y contenido visual de nuestras imágenes dependerá de dos

factores muy importantes:

Nuestras aptitudes y el equipo fotográfico que utilicemos.

*** ¿CUALES SON LOS ERRORES EN QUE CAE LA MAYORIA DE LAS PERSONAS AL TOMAR UNA FOTOGRAFIA?**

Es común que la mayoría de los aficionados al tomar fotos caigan en errores que por descuido, inconsciencia o vicio, repercutan definitivamente en la calidad de la imagen.

He aquí los principales errores:

- * Al apretar el botón de disparo, **mueven la cámara**, resultando la fotografía "movida" y falta de definición.
- * No saben nada de luz, óptica, composición, encuadre, manejo de contenidos, y estética. Por lo tanto, desconocen el poder y los alcances de la fotografía como medio de comunicación y expresión artística.
- * A veces **tapan la lente de la cámara** con los dedos, el pelo, la correa, etc. obstruyendo la visibilidad y ensuciando la lente.
- * En cámaras de visor óptico se olvidan (a veces) de quitarle la tapa al objetivo, impidiendo esto que salgan las fotografías.
- * En acercamientos **no consideran el error de paralaje** que ocasionan las cámaras de visor óptico.
- * No encuadran bien la escena. **Cortan pies, manos, cabeza, etc.**
- * Toman retratos de rostro muy cerca y éste sale "deforme" por el acercamiento.
- * No se fijan en el fondo de la escena, ni de lo que hay arriba, abajo, y a los lados del sujeto principal (no encuadran correctamente).
- * **Repiten muchas fotos de la misma escena** sin cambiar el ángulo de visión.
- * No colocan bien el rollo en sus cámaras y esto ocasiona que no corra la película.
- * Toman fotos en condiciones de luz desfavorables sin tener una cámara apropiada.
- * Cuando usan flash regularmente salen los "ojos rojos" en las personas que retratan.
- * No le quitan las pilas al flash y a la cámara cuando no los usan y por lo tanto éstas se sulfatan dañando las terminales.
- * Dejan mucho tiempo el rollo en la cámara, ocasionando esto velo físico en la película.
- * No asean con regularidad su cámara y ésta se llena de polvo, grasa y suciedad.
- * Cuando se acaba el rollo no lo regresan correctamente y abren la cámara, velando la película o parte de ella.
- * No diferencian los rollos vírgenes de los ya expuestos, dando a éstos (en ocasiones) doble exposición.

- * **No se fijan en la fecha de caducidad de los materiales fotográficos** que compran.
- * Exponen su cámara, equipo y rollos fotográficos a altas temperaturas cuando lo dejan en su automóvil.
- * Experimentan y tratan de hacer fotografías sin conocimiento de causa.
- * Mandan a revelar sus rollos en laboratorios que muchas de las veces no controlan la calidad del revelado.
- * Maltratan su equipo y no le dan mantenimiento.

* **¿CUÁLES SON LOS ACIERTOS QUE SIEMPRE DEBE TENER PRESENTE EL AFICIONADO?**

Acierto es todo lo que hagamos atinadamente, para que nuestros resultados en fotografía sean plenamente satisfactorios y de un nivel profesional aceptable; evitando los errores ya mencionados.

He aquí algunas recomendaciones:

- * Estudiar un buen libro de fotografía técnica y creativa.
- * Asistir a eventos relacionados con la fotografía como: **exposiciones, conferencias, seminarios y cursos.**
- * Seleccionar el equipo básico en relación a nuestro interés, necesidades e inquietudes.
- * **Cuidado, limpieza y mantenimiento** periódico del equipo.
- * Pensar, visualizar y diseñar nuestras fotografías antes de apretar el botón de disparo de la cámara.
- * No mover la cámara al tomar una fotografía.
- * Hacer encuadres originales y enfocar correctamente.
- * **Eliminar fondos y objetos desagradables** de la escena, variando el ángulo de visión.
- * Seleccionar el diafragma y la velocidad de obturación idóneos, en base al efecto que queramos lograr.
- * Seleccionar la película adecuada.
- * Medir con el exposímetro la luminosidad de la escena. Sacar la "exposición media" de las altas luces y las zonas oscuras. O avocarnos a medir la luz que despierta nuestro elemento de interés a fotografiar.
- * Apagar el botón de encendido del flash, del exposímetro y de la cámara, cuando no los estemos utilizando.
- * No fotografiar en una misma escena muchos puntos de interés.
- * Siempre llevar a mano una cámara compacta profesional y **fotografiar todo lo que nos llame la atención.**
- * Cuando estemos comisionados, cubrir integralmente el evento; porque más vale "gastar" película que hacer un reportaje incompleto.
- * Revelar o mandar revelar los rollos inmediatamente, en un buen laboratorio profesional de confianza.

- * Llevar un buen control, **limpieza y archivo de negativos.**
- * Hacer álbumes fotográficos originales.
- * Montar exposiciones fotográficas personales.

* **¿QUÉ ES UN CLUB FOTOGRÁFICO?**

Es un grupo de personas organizadas en relación a un interés mutuo: **la Fotografía.**

Lo conforman aficionados y profesionales que desean compartir sus **experiencias**, aprender nuevos y avanzados conocimientos, mostrar y comentar su trabajo, intercambiar valiosa información o bien que quieran compartir sus equipos y recursos con otros aficionados para disponer de medios de trabajo mejores y más sofisticados de los que podrían tener individualmente; como un buen laboratorio de fotografía, biblioteca u sala de proyección.

El club lo deben conformar **personas positivas** y entusiastas que deseen aprender y enseñar, organizando sesiones de fotografía técnica y creativa. Pueden lanzar concursos de fotografía al público en general, montar exposiciones, **promover el apoyo de alguna institución interesada en ayudar**, hacer excursiones para tomar fotografías en base a un tema específico, hacer labor social para beneficio de la comunidad.

El éxito de un club es la participación activa de sus integrantes con programas motivantes y de interés general y una buena **directiva que evite los intereses personales y lucrativos.**

5.2 GLOSARIO DE TÉRMINOS FOTOGRÁFICOS:

ABERRACIÓN.-

Imperfección congénita de los lentes.

ABERRACIÓN CROMÁTICA.-

Particularidad inherente de los lentes que hace que estos refracten luz en la misma forma que lo hace un prisma. Esta refracción dispersa los rayos verde, rojo u azul de un haz de luz (el más cercano al lente es el azul, y el rojo el más apartado) y es causa que no enfoquen en un mismo punto. Por lo consiguiente, las imágenes formadas por estos tres rayos no llegan a coincidir en posición ni en tamaño. En película de color el resultado es una imagen en el negativo o transparencia, con bordes coloreados.

ABERTURA.-

Diámetro fijo o variable del diafragma para controlar la cantidad de luz que a través del objetivo o lente incide en el plano de la imagen. Los valores de las distintas aberturas se expresan en números.

AJUSTE DE EXPOSICIÓN.-

La abertura de diafragma y la velocidad del obturador seleccionados para exponer la película o el papel fotográfico.

ALCANCE DE REFLECTIVIDAD.-

Son los valores de reflectividad que existen en las luces más claras y las sombras más densas de una escena.

Sinónimos: escala de luminosidad, alcance de brillantez, rango de iluminación.

AMPLIACIÓN.-

Una impresión más grande que el negativo o la diapositiva original.

AMPLIADORA.-

Aparato compuesto de una fuente ajustable de luz, un portanegativo y un lente, que se usa para proyectar en papel fotográfico la imagen ampliada de un negativo.

ÁNGULO DE CAMPO.-

Ángulo formado por el lente de la cámara y el elemento más grande del motivo que pueda producir una imagen de aceptable nitidez.

Sinónimos: campo angular, cubrimiento angular.

BALANCE.-

Equilibrio y armonía en los elementos (colores, sombras y objetos) de una composición fotográfica. **Sinónimo:** equilibrio.

BALANCE DE COLOR.-

Facultad de una película de reproducir los colores de una escena. Las películas de color vienen de fábrica especialmente sensibilizadas para ser expuestas bajo ciertos tipos de luz (solar, tungsteno, etc.). Éste término también se refiere a la reproducción del color en impresiones, y puede ser alterado durante el proceso.

Sinónimo: equilibrio cromático.

BAÑO DETENEDOR.-

Baño o solución química a cuya acción se someten las películas y papeles fotográficos después de pasar por el baño revelador, a fin de detener el proceso revelado.

CÁMARA AJUSTABLE.-

Cámara en la que, para hacer una fotografía se deben realizar manualmente todos los ajustes del foco, abertura de diafragma y velocidad de obturación.

Sinónimo: Cámara regulable.

CÁMARA AUTOMÁTICA.-

Cámara con exposímetro incorporado (conectado al mecanismo del lente) que gradúa automáticamente la abertura de diafragma o la velocidad del obturador, o ambas, a fin de obtener la exposición correcta.

CÁMARA REFLEX.-

Cámara que tiene espejos y prismas que reflejan la imagen fotográfica hacia un plano de vidrio para su enfoque y encuadre. En cámara réflex de un solo lente la escena que ve el fotógrafo le llega a través del mismo lente que toma la foto; con lo que se evita el paralaje. En cámara réflex de dos lentes, el superior es para el enfoque y encuadre y el inferior para la toma.

CARTUCHO.-

Envase metálico cilíndrico a prueba de luz, para película de 35 mm. La película se carga en la fábrica o se puede recargar de rollos de 100 pies.

Sinónimo: Magasín

COMPOSICIÓN.-

Es la disposición de todos los elementos de una escena (motivo principal y motivo secundario, primer plano, fondo, etc.) para conseguir el mejor efecto posible de lo que se quiere fotografiar.

CONTRASTE.-

Es el alcance de densidad de un negativo, una impresión, una diapositiva; también el alcance de reflectividad de un motivo o de una escena. Se considera **imagen de bajo contraste** aquella que solo presenta un ligero cambio de densidades después de recibir un cierto incremento de exposición y de **alto contraste** cuando presenta una mayor diferencia de densidades, bien recibiendo el mismo incremento de exposición, bien pasando del blanco al negro con un corto incremento de exposición.

COPIA POR CONTACTO.-

También llamada impresión de contacto. Impresión que se obtiene exponiendo un papel fotográfico en perfecto contacto con el negativo. La imagen en este tipo de copias tiene las mismas medidas que la imagen del negativo. La copia por contacto también puede ser de negativo a película positiva.

CUARTO OSCURO.-

Cuarto previsto de un sistema de iluminación controlada, en el cual se pueden manipular y procesar materiales fotográficos. Este sistema de iluminación permite oscurecer por completo el cuarto y emplear lámparas de seguridad bien situadas, o incluso luces de uso común, siempre que estas se consideren seguras para el material fotográfico que se utilice.

DEFINICIÓN.-

Claridad en el detalle que se aprecia en una imagen fotográfica.

DISPARADOR DE CABLE.-

Dispositivo en un tubo estrecho y flexible que, conectado a la cámara, sirve para activar el obturador. Tal dispositivo consiste en un botón de presión unido a un cable que pasa por el tubo flexible y en cuyo extremo hay una pieza de contacto o rosca.

Sinónimo: Cable disparador.

DISPERSIÓN.-

Efecto que se produce al atravesar un rayo de luz por un lente o prisma y descomponerse en los colores del arco iris, al cambiarse o desviarse el paso de la luz por razones de refracción.

DISTANCIA FOCAL.-

Segmento del eje óptico entre el centro del lente y un punto dado detrás del mismo donde convergen los rayos de luz (con sistema óptico ajustado a infinito).

DISTANCIA HIPERFOCAL.-

Distancia del lente al punto de enfoque nítido, con el lente enfocado al infinito. Cuando el lente se enfoca en ese punto, la profundidad de campo se

extiende desde el punto medio de la distancia hiperfocal al infinito.

DOBLE EXPOSICIÓN.-

Dos imágenes en un sólo cuadro de película o dos imágenes impresas en una sólo hoja de papel fotográfico.

DOBLE OBJETIVO.-

Sistema óptico de ciertas cámaras fotográficas (cámaras réflex de dos lentes) en el que el lente superior sirve de visor para enfocar y componer la escena; y el lente inferior es el que se encarga de transmitir la luz al plano de la película.

Sinónimo: lentes gemelos.

DENSIDAD.-

Grado de opacidad en ciertas zonas de un negativo o una impresión fotográfica, que controla la cantidad de luz transmitida.

DENSITOMETRÍA.-

Técnica que trata del procedimiento para medir la cantidad de luz transmitida o reflejada por las densidades de materiales fotográficos después de haber sido éstos expuestos y procesados.

DESVANECIMIENTO.-

Desaparición gradual de la imagen fotográfica debido a la acción de la luz o del calor sobre las sales de plata no expuestas que permanecen en los negativos y fotografías en blanco y negro, o sobre los tintes que forman la imagen en las impresiones o diapositivas en color. El desvanecimiento de los negativos y fotografías en blanco y negro es, generalmente, resultado de un lavado deficiente o de un fijado incompleto. Los tintes de fotografías y diapositivas en color palidecen con el tiempo, especialmente si están constantemente expuestas a la luz o el calor. Esta pérdida de color puede hacerse más lenta conservando las fotos y las diapositivas en un lugar apropiado. Se le llama también **decoloramiento o debilitamiento**.

DIAFRAGMA.-

Placa perforada o abertura ajustable situada detrás de o entre los elementos del lente; controla la cantidad de luz que llega a la película. Generalmente, las aberturas se expresan en **números f**. Se le conoce también como **diafragma iris**.

DIPOSITIVA.-

Imagen fotográfica positiva sobre película. **Sinónimo:** transparencia.

EMULSIÓN.-

Material fotosensible compuesto de cristales de plata haloidea

uniformemente dispersos y suspendidos en gelatinas. La emulsión se extiende sobre un soporte de película, vidrio o papel para registrar la imagen fotográfica durante la exposición.

ENCUADRE.-

En fotografía, la alineación de una escena en el visor de una cámara fotográfica.

ENFOQUE SUAVE.-

Efecto producido por un lente especial que crea contornos suaves cuando las áreas claras tienden a penetrar en las áreas oscuras.

Sinónimos: foco difuso, foco suave.

EXPOSICIÓN.-

Cantidad de luz que actúa sobre un material fotosensible. Es el producto de la intensidad (controlada por la abertura de diafragma) y la duración de la luz (controlada por la velocidad del obturador o el tiempo de la ampliación) que actúa sobre la película o el papel fotográfico.

EXPOSÍMETRO.-

Instrumento con una célula fotosensible que mide la cantidad de luz que cae sobre el motivo, o la luz que éste refleja. El exposímetro es útil para seleccionar el ajuste de exposición.

Sinónimo: fotómetro.

EXPOSÍMETRO INTEGRADOR.-

Exposímetro que computa la cantidad de luz que proviene de una escena durante el tiempo de la exposición. Este exposímetro se diferencia pues, de los comúnmente usados, en que éstos miden únicamente el promedio de luz reflejada, y sus valores, por lo que varía en consecuencia.

EXPOSICIÓN DE TIEMPO.-

Exposición relativamente larga (de segundos e incluso de minutos de duración) que se usa principalmente en la fotografía nocturna.

EXPOSICIÓN SELECTIVA.-

Acción y efecto de dar una mayor exposición a ciertas zonas de una ampliación, a fin de que esas zonas aparezcan más oscuras de lo que serían si la exposición se hiciera uniformemente.

Sinónimos: "quemado", entonado.

FLASH.-

Destello rápido e intenso de luz, producido por una bombilla especial o unidad electrónica. El flash se usa cuando la luz ambiente es insuficiente para

obtener una exposición apropiada.

FLASH SUPLEMENTARIO.-

Iluminación secundaria procedente de una unidad de flash y cuyo fin es eliminar las sombras en ciertas fotografías tomadas en exteriores.

Sinónimos: flash de relleno, flash complementario.

FOCO.-

Ajuste de la escala de distancias en el lente, para que el motivo aparezca nítido.

Sinónimo: enfoque.

FOCO FIJO.-

Lente de una cámara sencilla, con la abertura ajustada en posición fija y montado a una cierta distancia del plano de la imagen. Los lentes de éstas cámaras tienen una abertura relativamente pequeña, por lo que sólo es posible enfocar el motivo a una cierta distancia, delante o detrás del punto preciso de enfoque. (Profundidad de campo).

FONDO.-

Parte de la escena que aparece detrás del motivo principal en una fotografía.

FIJADOR.-

Solución con que se tratan las películas y papeles fotográficos después de haber sido sometidos al baño detenedor. Esta solución "fija" la imagen revelada, convirtiéndola en sales de plata soluble las sales fotosensibles de la emulsión que no fueron afectadas por la acción de la luz, haciendo así posible su eliminación mediante un lavado de la película o del papel. Una imagen propiamente fijada y lavada no puede ser afectada por la luz.

FIJADOR ENDURECEDOR.-

Solución fijadora con un componente químico que endurece la emulsión y la protege durante el lavado, secado y manejo en general.

FILTRO.-

Pieza de vidrio o cualquier otro material transparente, coloreado o neutro, que se coloca frente al lente para realzar, eliminar, cambiar el color o la densidad de toda escena o ciertos elementos de ella.

FILTRO POLARIZADOR.-

Filtro que se coloca sobre un lente o se interpone a una fuente de la luz para eliminar ciertos reflejos indeseables del motivo. Este filtro oscurece un cielo azul, transmitiendo la luz de ciertos planos y absorbiendo la de otros. El filtro

polarizador se usa asimismo para fotografiar agua, cristal u otros elementos relucientes.

FOTÓMETRO.-

Instrumento con una célula fotosensible que mide la cantidad de luz que cae sobre el motivo, o la luz que éste refleja. El fotómetro es útil para seleccionar el ajuste de exposición. También se le conoce como **exposímetro**.

FOTOS.-

Se refiere a imágenes de motivos que se captan con cámaras fotográficas. Los resultados pueden ser impresiones o transparencias y el motivo aparece inmóvil o en acción suspendida.

Sinónimo: fotos fijas.

FOTOS ESPONTÁNEAS.-

Fotos no posadas; muchas veces tomadas sin que el sujeto se de cuenta de ello. El objetivo es captar expresiones o actitudes naturales. También se les llama fotos **instantáneas**.

FUELLE.-

Parte desplegable de algunas cámaras, que une el lente al cuerpo de la cámara.

GELATINA.-

Sustancia proteínica extraída de las pieles y huesos de animales, que se usa en la fabricación de emulsiones fotográficas y filtros de color.

GRAN ANGULAR.-

Lente de longitud focal más corta y campo visual más ancho (abarca un área mayor) que el lente normal.

GRANO.-

Es el aspecto granulado que presenta la imagen de una impresión, un negativo o una diapositiva, como resultado de la formación de partículas de plata durante el revelado. Aunque la distribución de dichas partículas da la sensación de uniformidad, es fácil notar la granulación en películas muy rápidas, en negativos de alta densidad o en ampliaciones grandes de negativos o transparencias.

GUÍA.-

En un rollo de película fotográfica, es un pedazo relativamente corto de película, que se usa para iniciar el pase del rollo en una cámara. La guía de la película no recibe ni tiene imagen.

HIPOSULFITO.-

Tiosulfito de sodio. Componente principal de los baños fijadores. Este término se usa frecuentemente como **sinónimo** de baño fijador.

ILUMINACIÓN.-

La luz que cae sobre el motivo; en particular la dirección o disposición de la iluminación.

ILUMINACIÓN UNIFORME.-

Iluminación que produce muy poco contraste o modelado, y un mínimo de sombras. **Sinónimo:** iluminación "chata".

IMAGEN LATENTE.-

La imagen invisible de un motivo, producida por la acción de la luz sobre una emulsión fotográfica. Durante el procesado, esta imagen latente se hace visible, con tonos inversos en un negativo o con tonos positivos en una transparencia.

IMAGEN OSCURA.-

Fotografía en la que predominan los tonos oscuros.

Sinónimo: fotografía oscura.

IMAGEN PALIDA.-

Imagen en la que predominan los tonos claros y tonos medios, careciendo totalmente de tonos oscuros.

Sinónimo: fotografía clara.

IMPRESIÓN.-

Fotografía positiva de un negativo, producida generalmente en papel. Se le llama **copia**.

IMPRESIÓN ADITIVA DEL COLOR.-

Reproducción de un negativo de color sobre papel fotográfico por medio de tres exposiciones; cada una de ellas a través de uno de los tres filtros de separación: rojo, verde y azul (colores aditivos primarios). La impresión aditiva del color se puede hacer también dando tres diferentes exposiciones con negativos de separación a través de filtros rojo, verde y azul (cada negativo es una representación en blanco y negro de uno de los tres colores primarios del motivo original).

Sinónimos: positivado aditivo en color e impresión de color aditivo.

ILUMINACIÓN A CONTRALUZ.-

Forma de iluminación en la que el sujeto se encuentra situado entre la fuente de luz y la cámara.

ILUMINACIÓN DIFUSA.-

Luz indirecta y suave que cae sobre el motivo al ser reflejada o transmitida por un material blanco mate. Este tipo de iluminación se usa para atenuar las sombras producidas por la iluminación directa.

ILUMINACIÓN FRONTAL.-

La luz que cae sobre la pared del motivo que está frente a la cámara.

ILUMINACIÓN LATERAL.-

Luz que se enfoca sobre el motivo desde un lado, teniendo la cámara como punto de referencia. La iluminación lateral crea sombras y luces que modelan y realzan los rasgos o líneas del motivo.

INTERNEGATIVO.-

Negativo sacado de una transparencia (un positivo), que se usa para la reproducción en color de la transparencia en papel o en película.

LENTE TRATADO.-

Lente recubierto de una capa muy fina de material transparente (fluoruro de magnesio) que reduce la cantidad de luz reflejada por la superficie exterior del lente. Un lente tratado transmite más luz que otro que no lo está.

Sinónimos: lente luminizado, lente recubierto.

LUZ DE RELLENO.-

Luz proveniente de una lámpara o un reflector que atenúa las sombras causadas por la iluminación principal. La luz de relleno permite eliminar zonas sombreadas de la imagen que de otra forma aparecerían sin detalle alguno.

LUZ DE SEGURIDAD.-

Lámpara provista de un filtro especial que se usa en el cuarto oscuro para absorber aquellos rayos de luz a los cuales son sensibles la película y el papel fotográfico. El color de esta luz depende del material sensible con que se trabaja. Por ejemplo, un material poco o nada sensible a la luz roja puede ser manipulado bajo una luz roja de seguridad, a una cierta distancia y por un tiempo limitado sin peligro de velarse.

Sinónimo: iluminación de seguridad, luz inactínica.

LUZ DIURNA.-

Iluminación natural empleada en fotografía; es llamada luz solar, también se le dice **luz de día**.

LUCES.-

Son las zonas más brillantes del motivo y en consecuencia las correspondientes en el negativo, la impresión o transparencia.

Sinónimo: altas luces.

LUMINOSIDAD DEL OBJETIVO.-

La abertura útil máxima (número f más pequeño) a que se puede ajustar el lente. Cuanto mayor sea la luminosidad de un lente, mayor será su abertura máxima y mayor cantidad de luz transmitirá.

LUZ DE MODELADO.-

Iluminación orientada de tal manera que, por combinaciones de luz y sombras, realza el efecto tridimensional del sujeto.

Sinónimo: iluminación de modelado.

MARGINADOR.-

Dispositivo para enmascarar los márgenes de la imagen fotográfica, al mismo tiempo que mantienen plano el papel sobre el que se está realizando la impresión.

Sinónimo: marco de copia.

MOVIMIENTO.-

Acción recogida fotográficamente en una serie de imágenes fijas, que al ser proyectadas en sucesión rápida reproduce la imagen en movimiento. Este fenómeno recibe el nombre de **cinematografía**.

MOVIMIENTO PANORÁMICO.-

El que se da a una cámara para fotografiar una escena amplia o un objeto que se mueve. En este último caso el visor mantiene la imagen del motivo en su posición relativa durante la toma de la escena.

NEGATIVO.-

Película revelada que presenta la escena original en tonos invertidos.

NEGATIVO CLARO.-

Negativo sub-revelado o sub-expuesto (o ambos). Los negativos claros aparecen menos densos que los normales.

Sinónimos: negativo débil, negativo poco denso.

NÚMERO GUÍA.-

Factor con que se determina la exposición correcta (la abertura o valor f). Cuando se emplea una determinada lámpara de flash; para lo cual se divide el número-guía entre la distancia flash-motivo. $f = \text{número-guía} / \text{distancia}$.

NÚMERO f.-

Valores que expresan la capacidad de las aberturas del lente para transmitir luz, controlada por el diafragma. Los números f indican la relación entre la

longitud focal del lente y el diámetro útil de su abertura. $f = \text{distancia focal} / \text{diámetro}$.

Sinónimo: Número de diafragma.

OBJETIVO.-

Una o más piezas de vidrio óptico (o material similar) que recogen y enfocan los rayos de luz a fin de formar una imagen nítida.

Sinónimo: lente.

OBJETIVO INTERCAMBIABLE.-

Nombre que se da a cualquiera de los lentes que, en algunas cámaras pueden intercambiarse y que tienen distintas distancias focales y aperturas.

Sinónimo: lente intercambiable.

OBJETIVO NORMAL.-

Lente que presenta la imagen fotográfica en una perspectiva similar a la de la escena original. El lente normal tiene una distancia focal más corta y un campo visual más ancho que un telefoto; y una distancia focal más larga y un campo visual más limitado que un gran angular.

Sinónimo: Lente normal.

OBJETIVO ZOOM.-

Lente de longitud focal variable, que ofrece al fotógrafo el equivalente de muchos lentes en uno sólo.

Sinónimo: lente de foco variable.

OBTURADOR.-

Es un mecanismo interno de la cámara compuesto de hojas, cortina, placa u otro dispositivo accionable que controla el tiempo de exposición de una película a la luz.

OBTURADOR DE HOJAS.-

Obturador cuyas hojas operan entre dos elementos del lente.

OBTURADOR DE PLANO FOCAL.-

Cortina opaca con una ranura que pasa directamente frente a la película en una cámara y admite una determinada cantidad de luz para formar la imagen.

OJO ELECTRICO.-

Exposímetro que forma parte de algunas cámaras y que determina o controla la abertura del diafragma a fin de obtener la exposición apropiada.

OPACIDAD.-

Lo contrario de la transmisión de la luz. Se dice que un material tiene opacidad o es opaco cuando transmite tan sólo una fracción de la luz que recibe, mientras refleja o absorbe el resto.

PELÍCULA.-

Material plástico flexible y transparente (acetato de celulosa) sobre el que se ha extendido una emulsión fotográfica.

PINZA PARA PELÍCULA.-

Pinza usada para colgar un rollo de película procesada. Hay dos clases de pinzas: una con un gancho del que se cuelga el extremo superior de la película, y otra con un peso que se sujeta a la parte inferior del rollo para evitar que se enrosque la película.

PANCROMÁTICO.-

Define la sensibilidad de una emulsión a la luz roja, verde y azul, que permite que la emulsión registre los colores en tonos de gris, más o menos con la misma brillantez que el ojo humano los ve en la escena original.

PANORAMA.-

Una vista apaisada, generalmente escénica.

PAPEL DE AMPLIACIÓN.-

Papel relativamente sensible (comparado con el papel de contacto) que se emplea en la impresión de la imagen proyectada y ampliada de un negativo.

PAPEL DE CONTACTO.-

Papel de baja sensibilidad concebido para copiar por contacto (en positivo), la imagen fotográfica de un negativo.

PARALAJE.-

En tomas a corta distancia del motivo, es la diferencia entre el campo visual encuadrado en el visor y el que registra la película. Esto se debe a la separación que existe entre el visor y el lente. El paralaje **no se da en las cámaras réflex de un sólo lente**, porque éste lente sirve tanto para encuadrar la imagen en el visor como para tomar la fotografía.

PODER RESOLUTIVO.-

Característica de un lente o una película para reproducir el detalle de una imagen. El poder resolutivo se expresa en un número de líneas por milímetros que el sistema puede reproducir o registrar.

Sinónimo: resolución.

POSITIVO.-

Lo opuesto del negativo. Una imagen con tonos iguales a los de la escena original, en impresión sobre papel o en diapositiva.

PRIMER PLANO.-

El área entre la cámara y el motivo principal.

Sinónimo: primer término.

PROCESADO.-

Método fotográfico en el que están incluidas las operaciones de revelado, fijado, lavado y secado de una película o un papel para obtener una imagen negativa o positiva (película cinematográfica, diapositiva o impresión).

Sinónimos: procesamiento, proceso.

PROCESO REVERSIBLE.-

Procedimiento fotográfico por el cual la película procesada resulta con una imagen positiva, en vez de una negativa.

PROFUNDIDAD DE CAMPO.-

Distancia comprendida entre dos planos, que representan los límites más cercanos y más distantes en una fotografía, dentro de los cuales las imágenes presentan un grado de nitidez aceptable. Para fines prácticos, la profundidad de campo depende de: la distancia focal del lente, la distancia entre el lente y el motivo, y la abertura del lente (cuanto mayor sea la abertura del diafragma, menor será la profundidad de campo).

PROFUNDIDAD DE FOCO.-

Es la distancia dentro de la cual la película puede moverse a lo largo del eje óptico del lente, con respecto al plano focal de la cámara, sin que el motivo pierda nitidez (a menudo se confunde este término con "profundidad de campo").

PUNTOS DE VISTA.-

Posiciones de la cámara con respecto al sujeto. Cada ángulo o punto de vista ofrece efectos visuales distintos.

Sinónimos: ángulos de cámara, ángulos de toma.

REENCUADRE.-

Acción y efecto de eliminar porciones indeseables de la imagen fotográfica de un motivo.

Sinónimos: recuadro selectivo, enmarcado, encuadre.

RELUMBRE.-

Luz que incide sobre la emulsión durante la exposición, pero que no contribuye a la formación de la imagen. El relumbre puede ser causado por: 1. La

luz reflejada por la superficie del lente o por algunos de los elementos internos. 2. La luz refractada por los bordes de las láminas del obturador y del diafragma. y 3. A causa de la luz difundida por las rayaduras, el polvo o la humedad que pueda haber en la superficie de los lentes y de los filtros. El relumbre reduce el contraste de la imagen.

Sinónimo: reflejo.

RESPALDO O CAPA ANTIHALO.-

Revestimiento en la parte posterior de la base de la película, o entre la base y la emulsión, para absorber los rayos de la luz que llegan a la base a través de la emulsión. Tal revestimiento evita que estos rayos al reflejarse en la base, expongan la emulsión por detrás y se produzca un halo o aureola alrededor de la imagen.

REVELADO.-

Procedimiento químico en el que, para hacer visible la imagen latente en la película o papel fotográfico, se convierte en plata metálica negra la plata alohídea expuesta a la emulsión por medio de una solución química llamada "revelador".

SECADORA.-

Armario destinado al secado de la película procesada. Dispone en su interior, de un ventilador para hacer circular el aire.

Sinónimo: gabinete de secado o armario secador.

SECADORA ABRILLANTADORA.-

Máquina empleada en el acabado de impresiones fotográficas, que seca automáticamente las impresiones húmedas a la vez que les deja una superficie brillante y suave.

Sinónimo: secadora esmaltadora.

SENSIBILIDAD DE LA PELÍCULA.-

La foto sensibilidad característica de cada tipo de película, expresada por un número ASA (en el pasado, American Standards Association; hoy se le llama ISO). ISO significa: **International Standrs Organization**.

SENSITOMETRÍA.-

Pruebas y evaluaciones de películas y papeles fotográficos para establecer la relación correcta entre exposición y densidad.

SINCRONIZACIÓN DEL FLASH.-

Ajuste de la cámara y de la unidad de flash a fin de que dicho flash se encienda cuando se abra el obturador y que a su vez el obturador se abra cuando se encienda el flash.

SOBREEXPOSICIÓN.-

Condición que existe cuando llega demasiada luz a la emulsión, y que produce negativos densos o impresiones y diapositivas pálidas.

SUBEXPOSICIÓN.-

Condición que existe cuando llega insuficiente luz a la película, y cuyo resultado es un negativo claro, una diapositiva oscura o una impresión borrosa.

SUBEXPOSICIÓN PARCIAL.-

Supresión parcial de la luz de exposición durante la impresión de un negativo, a fin de que cierta zona de la imagen impresa resulte más clara.

Sinónimos: tapado, entonado, preservar.

TANQUE DE REVELADO.-

Recipiente de plástico o metal a prueba de luz, usado para procesar películas en rollos sin necesidad de cuarto oscuro. Para evitar que la superficie de la emulsión entre en contacto con algo que no sea la solución procesadora, se enrolla la película, en las oscuridad (en una bolsa negra u cuarto oscuro), sobre un dispositivo especial diseñado para ello. Se inserta el dispositivo en el recipiente, se tapa y se vierten las soluciones reveladoras por la abertura que hay en la tapa.

TELÉMETRO.-

Dispositivo incorporado a muchas cámaras que sirve para medir la distancia entre la cámara y el sujeto.

TELEOBJETIVO.-

Lente que permite fotografiar el motivo a un tamaño mayor que el logrado por una lente normal, a una misma distancia entre la cámara y el motivo. Un teleobjetivo tiene la longitud focal más larga y el campo visual más estrecho que un lente normal.

Sinónimo: Telefoto.

TOMA DE CERCA.-

Foto tomada con una cámara a corta distancia del motivo o con la ayuda de un teleobjetivo para que parezca haber sido sacada de cerca.

Sinónimo: primer plano.

TONO.-

Es el grado de oscuridad o claridad de un área determinada en una imagen fotográfica. En fotografía de color, también se refiere al predominio de un cierto color. Por ejemplo, al hablar de "tonos fríos" (azulados) y "tonos cálidos" (rojizos), nos referimos a la tonalidad de la imagen.

TRANSPARENCIA.-

Imagen fotográfica positiva en película, que se puede ver o proyectar con luz transmitida (luz que atraviesa la película).

Sinónimo: diapositiva.

TRIPODE.-

Aparato portátil de tres pies extensibles que sirve de soporte a una cámara fotográfica para evitar que ésta se mueva durante la exposición.

Sinónimo: tripie

TUNGSTENO.-

Metal empleado en la fabricación de bombillas comunes y otras lámparas incandescente. El filamento de tungsteno alcanza estado incandescente al pasar por él la corriente eléctrica. Las lámparas de tungsteno son las fuentes de iluminación más usadas en la fotografía de interiores.

VELO.-

Obscurecimiento o decoloración de un negativo o impresión; palidez o decoloración de una diapositiva por: 1. Exposición a una luz no formadora de imagen, 2. Uso de soluciones contaminadas, 3. Largo contacto con el aire durante el revelado, 4. Sobrerevelado, 5. Malas condiciones de almacenaje de la película o el papel.

VELO DICROICO.-

Mancha visible que se forma sobre la superficie de un negativo a causa de: 1. Soluciones fijadoras agotadas, 2. La presencia de solvente de plata haloidea en el revelador, 3. Amoniaco en los baños fijadores alcalinos.

El velo dicroico se ve rojizo a la luz transmitida y verde a la luz reflejada.

VISIÓN A TRAVÉS DEL OBJETIVO.-

Expresión descriptiva de una de las características de las cámaras réflex de un solo lente, en las cuales el fotógrafo enfoca y compone la escena a través del mismo lente que se ha de utilizar para tomar la foto. Tal lente evita el paralaje.

Sinónimo: enfoque través del lente.

ZAPATA PARA ACCESORIOS.- Dispositivo situado en la parte superior o en un lado de la cámara, y en el cual se pueden aclopar un telémetro, la unidad de flash, un visor, etc.

Sinónimo: toma para accesorios. Para el flash tiene contactos para la sincronización con la cámara.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **HISTORIA DE LA FOTOGRAFÍA EN EL SIGLO XX.** (Comunicación Visual). Tausk Peter. Ed. Gustavo Gili. España, 1978. 294 pp.
2. **LA COMPOSICIÓN FOTOGRÁFICA.** (Una Visión Actual). Jonas Paul. Ed. Daimon. España, 1977. 95 pp.
3. **SENSACIÓN Y PERCEPCIÓN VISUALES.** (Temas de Psicología). Cohen Josef. Ed. Trillas. México, 1976. 98 pp.
4. **MANUAL DE LA TÉCNICA FOTOGRÁFICA.** Hedgecoe Jonh. Ed. Blume. Londres, 1977. 352 pp.
5. **MODOS DE VER.** (Comunicación Visual). Berger J. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, España Segunda Edición, 1975. 169 pp.
6. **EL EQUIPO BÁSICO Y SU MANEJO.** (Una Visión Actual). Barry Les. Ed. Daimon. España, 1977. 95 pp.
7. **LA CIENCIA DE LA COMUNICACIÓN HUMANA.** Schramm Wilbur. Ed. Roble. España, Quinta Edición, 1975. 166 pp.
8. **MANUAL DEL FOTÓGRAFO EN 35 MM.** Calder Julián y Garrett Jonh. Ed. Everest. España, Segunda Edición, 1979. 240 pp.
9. **ENCICLOPEDIA PRÁCTICA DE FOTOGRAFÍA.** (11 tomos). Ed. Salvat. México, 1980. 3000 pp.
10. **CINE Y FOTOGRAFÍA.** (El Maravilloso Mundo de la Tecnología). Enciclopedia Animada. Ed. Fundación Cultural Televisa. México, 1980. 68 pp.
11. **LA FOTOGRAFÍA, TÉCNICA Y ARTE.** Revista: Mecánica Popular. Ed. Publicaciones Continentales de México, 1975. 112 pp.
12. **EDICIÓN ESPECIAL DE FOTOGRAFÍA.** Revista: Mecánica Popular. Ed. Publicaciones Continental de México, 1980. 96 pp.
13. **MANUAL DEL FOTÓGRAFO.** Publicación Especial de la Revista: "Hombre". Ed. Mundomex. México, 1984. 98 pp.
14. **ESPECIAL DE FOTO Y VIDEO.** Revista: "Muy Interesante". Ed. Provenemex. España, 1993. 82 pp.
15. **ESPECIAL DE FOTOGRAFÍA 3.** Revista: Geomundo. Ed. América (Publicada por Editorial Televisa, S.A.). México, 1994. 130 pp.

6.0 CONCLUSIONES

- 1) Todo "Realizador de Imágenes", debe contar con información básica y elemental sobre la técnica fotográfica y, principalmente con una sensibilización hacia lo que quiere comunicar.
- 2) La fotografía es un medio de expresión y comunicación eminentemente gráfico, al alcance de toda persona que trate de expresar sus emociones, sus vivencias o sus conocimientos de una manera visual.
- 3) La fotografía tiene un gran valor documental porque lograr captar en sus imágenes las diferencias y los contrastes sociales.
- 4) Gran cantidad de fotógrafos profesionales extranjeros, muchos de los cuales han vivido en México, sienten una profunda admiración y amor por éste país y su arte. En su mayoría han trabajado con artistas eruditos mexicanos, unidos por un mismo fin y compartiendo una inspiración común.
- 5) Para cruzar la línea entre la observación casual y la comprensión simpatizante, es necesario que el artista viva largo tiempo en la cultura a fotografiar.
- 6) Aún hace falta fotografiar detalladamente en México las ceremonias y la vida de los grupos indígenas, la aldea rural; hacer un "retrato íntimo" de la vida de la clase media y alta o de la más pobre incluso. Captar la "vida de noche" en los antros de la ciudad.
- 7) Hace falta retratar gente remota y poco conocida, culturas nativas incontaminadas que prefieren sus antiguas formas y maneras a un mundo moderno del que saben poco y que les interesa menos, y frente al cual su única defensa es una tenaz negativa a abandonar sus antiguas formas de vida.
- 8) Los fotógrafos extranjeros que han trabajado en México, han respondido a lo que puede ser noticia, a lo curioso, a lo exótico, y también a algunos de los aspectos más sencillos y más humanos de la vida. Sus fotografías hacen la crónica de lo que es más extraño en términos de sus propias culturas y se han sentido atraídos fuertemente por una riqueza espiritual barroca, por un banquete visual de texturas, formas y colores que, en tanta abundancia, solo se encuentra en pocos países de la tierra.
- 9) El que México haya fascinado a fotógrafos extranjeros, de una diversidad de aptitudes y propósitos, es algo natural. Pero corresponde a los fotógrafos mexicanos hacer la crónica de lo que es menos obvio y menos alcanzable: la relación de su propia vida íntima y la de sus conciudadanos.

10) Una característica fundamental en la fotografía mexicana actual es la desvalorización de dos tipos de fotografía: La que busca una belleza formal y la que expresa la visión propia de una realidad subjetiva. A la primera se le desprecia por "Formalista"; a la segunda se le niega porque -se aduce- la realidad es más fuerte y significativa que una invención, y se olvida que ambas pueden manifestar una realidad. Otro tercer tipo de fotografía -El Documental- es tan aceptado en México y válido que incluso ha uniformado estilos.

11) Ante un panorama en el que casi no hay crítica especializada, los fotógrafos mexicanos se han visto en la necesidad de transformarse en críticos o defensores de su profesión o de su posición.

12) "El ojo de la cámara es sin el artista, un ojo de vaca" "Debemos trabajar con la mente en las manos" "Hay que ver y sentir la vida".

13) Es necesario asistir a exposiciones de fotografía, adquirir una cultura visual, desarrollar una visión fotográfica. . .

14) Las imágenes a través de la fotografía son parte importante de nuestra existencia diaria. Una gran parte de la actividad del hombre está regida por la fotografía.

15) La fotografía plena de capacidades técnicas y estéticas funge como lenguaje visual y medio de expresión, más que como procedimiento de reproducción analógico literal.

16) La efectividad de la comunicación visual de una fotografía está basada en dos aspectos fundamentales: un entendimiento firme de los elementos visuales que maneja y la pericia en el manejo de la técnica necesaria para reproducir tales elementos con las características adecuadas.

17) Con un poco de esfuerzo, el fotógrafo puede producir una imagen fotográfica visual y técnicamente perfecta, pero falta de significado o de un contenido ideológico.

18) La fotografía depende de conocimiento técnico, equipo, creatividad y actitud. Actitud conformista, sumisa, reproductiva y adaptada o actitud interrogativa, creativa, inconformista y subversiva.

19) Una fotografía es un plano que capta el reflejo lumínico de un objeto tridimensional dentro de una tajada de tiempo. Una fotografía es un comentario de mayor o menor lucidez, de mayor o menor éxito, sobre un evento o sujeto.

20) Con frecuencia la obtención de ciertas imágenes insólitas (acontecimientos raros) tienen como mayor mérito del fotógrafo, el simple hecho de "estar allí" en el instante de producirse el acontecimiento y reproducirlo.

21) La propiedad específica de la fotografía es la de transferir (sobre un soporte físico durable) impresiones ópticas de la realidad en forma de imágenes obtenidas por medio de la cámara oscura, a través de la acción de la luz, que incide sobre una superficie sensibilizada (película). Posteriormente tiene lugar una segunda transferencia de la imagen (el positivado), que pasa del negativo impresionado sobre la placa o película al papel o soporte definitivo, donde la imagen es apariencia perceptible del modelo original.

22) La naturaleza de la imagen fotográfica es una impresión icónica con luz (acorde al término "fotografía"). Es una impresión porque su procedimiento es el de la transferencia, estampación o marcaje; e icónica, porque toda imagen fotográfica es, en cierto grado, análoga a lo que representa.

23) La visión objetiva es la forma como ve las cosas el objetivo de la cámara, que capta el mundo de un modo radicalmente diferente a como lo hace el ojo humano. La objetividad es solo el efecto de una ilusión intelectual, no de una ilusión óptica.

24) La lente de la cámara "ve mucho más" que el ojo humano debido a los grandes avances de la tecnología actual. Puede ver el microcosmos y el macrocosmos. Imágenes que definitivamente no están al alcance de la vista humana. Pero para lograr "ver más allá" hace falta conocimiento y dominio de la técnica; hace falta imaginación y creatividad.

25) La visión del fotógrafo no solo está influenciada por los objetos "vivos" o "naturales" de la realidad, sino que también lo está por las fotografías anteriores que ha visto. La memoria visual y la cultura visual se interrelacionan en su modo de ver la realidad.

26) La fotografía compensa en riqueza de información bruta lo que pierde en aptitud de abstracción. La fotografía es demasiado rica en información, y el talento del fotógrafo consiste en saber "reducir" la cantidad de elementos que ésta nos aporta. Quitar en vez de añadir; llegar a una simplificación eliminando lo superfluo.

27) La fotografía como reproductora de la realidad no interesa ya salvo para la foto de consumo, pero no desde el punto de vista de la innovación. La creatividad se desarrollará pues, en detrimento de la reproductividad. Una "Nueva Fotografía" no ya de lo real sino de lo imaginario se basará necesariamente en la abstracción.

28) La fotografía tiene en rapidez de visión y en capacidad de penetración lo que no tiene en capacidad de invención y de autonomía frente a lo real

presente. Toda acción de manipulación de la imagen fotográfica es una actitud creativa. Toda modificación de la imagen ortodoxa supone un componente creativo.

29) En fotografía no se trata nada más de reproducir, sino también de producir, esto es, de crear imágenes innovadoras. La fotografía creativa no tiene por función reproducir lo visible, sino hacer visible.

30) Una buena fotografía debe cumplir con los siguientes requisitos:

- La unidad de la forma sobre un fondo bien contrastado.
- Enfoque nítido.
- Contraste de luz y sombra entre forma y fondo.
- Unidad de jerarquía.
- Sencillez relativa de la expresión propuesta.
- Convergencia de las líneas de fuga hacia el tema fotografiado.
- Severa reducción del número de elementos distinguibles, debemos quitar en vez de añadir.

31) El fotógrafo nunca es neutral, sino selectivo por naturaleza y, obviamente, subjetivo en su posición mental ante las cosas.

32) En la producción fotográfica se concentran dos actitudes:

- a) La actitud de sumisión visual (reproductividad, literalidad y objetividad como ideal de verdad).
- b) La actitud de una subversión visual (imaginación; abstracción y experimentación como ideal de creatividad).

33) En fotografía nuestra actitud valorativa estará centrada fundamentalmente en elementos formales tales como: la textura, la línea, el color, la proporción, la composición, el tema y los contenidos; así como también el dominio de la técnica, la originalidad y la creatividad.

34) Para hacer una fotografía creativa, independientemente del conocimiento técnico, hay que utilizar generosamente el inconsciente a través de un particular nivel de concentración para hacerlo aflorar.

35) El lenguaje, la pintura, la música, la escultura, la arquitectura, la poesía, el teatro y la fotografía, aunada a la cinematografía, son importantes medios de comunicación para transmitir ideas y sentimientos.

36) Para manejar el contenido visual de una fotografía, primero hay que tener presente lo que vamos a comunicar, es decir, debemos "diseñar la imagen", ordenando las ideas en función de las interrogantes básicas: ¿Qué, quién, cómo, dónde, cuándo, por qué y para qué?. Posteriormente nuestra información visual debe tener capacidad de síntesis, debe ser: breve, clara, sencilla, concisa, precisa, específica y oportuna. Debe contener la esencia

del acontecimiento y calidad de imagen. Lo anterior no quiere decir que no seamos espontáneos, pues la espontaneidad también es esencial en fotografía; pero antes de apretar el botón de disparo, debemos considerar que somos comunicadores y artistas y que nuestras imágenes son únicas para transmitir nuestro sentir.

37) La enseñanza es un medio de educar, de instruir y de formar, siendo con ésto eminentemente intencional, por lo que la finalidad de la enseñanza es la consecución o realización del aprender, es producir técnicamente el aprendizaje.

38) Para que la enseñanza sea efectiva ésta debe ser breve, clara, sencilla y oportuna; sin contradicciones, con planes de estudio y programas bien diseñados. Con sistemas de evaluación recíprocos y que tanto el profesor como el estudiante hagan plena conciencia del papel que están jugando en este proceso.

39) Cada procedimiento didáctico tiene su propio valor así como sus limitaciones; ninguno es en sí mejor que otro, la adecuada selección, combinación y aplicación van a promover un aprendizaje más eficiente. La aplicación funcional de los procedimientos didácticos es correlativo a la mayor participación creadora, adquisición de conciencia crítica y posibilidad de aprender de los alumnos.

40) En el aprendizaje es fundamental el resultado de la actividad con propósito. Siempre que se adquiere una habilidad o un conocimiento se adquiere algo más que esa habilidad y conocimiento. Cambia la personalidad, los valores y el significado de las cosas que nos rodean, el cambio puede ser positivo o negativo. Pues hay experiencias constructivas y destructivas.

41) La motivación es un factor decisivo en el aprendizaje y sus prácticas son: despertar el interés, estimular el deseo de aprender, y distinguir esfuerzos para lograr metas definidas. Un educando estará motivado cuando sienta la necesidad de aprender lo oportunamente previsto, cuando se está dispuesto a hacer el esfuerzo, ya que no hay aprendizaje sin esfuerzo. La motivación es una condición interna, mezcla de impulso, propósitos, necesidades e intereses que mueven al individuo a actuar.

42) La naturaleza humana es muy compleja y oscura. A veces nos parece indiscifrable. El hombre ha llegado a conocer y desentrañar muchos secretos y misterios. Siempre ha penetrado con éxito en lo desconocido. Cada vez más vence al universo y al infinito; pero le falta conocerse a sí mismo, lo más desconocido, vaya paradoja del hombre, es el hombre mismo.

43) Cada cabeza es un mundo. Un mundo de problemas y conductas. Cada uno de nosotros tenemos nuestras propias necesidades e intereses, deseos y aspiraciones; nuestras particulares maneras de reaccionar, consumir, sufrir,

gozar, ser felices o infelices. Cada uno tiene singulares diferencias que nos pertenecen y son nuestras, que comunicándolas o no, constantemente determinan nuestro ser y nuestro hacer o nuestro dejar de hacer.

44) Un factor que favorece el aprendizaje es la forma y el ritmo del esfuerzo. Quien aprende necesita saber si lo está logrando y de ser así, con qué grado de eficiencia. De ahí la importancia de la evaluación que permite revelar el logro de los objetivos, haciendo consciente al participante del manejo que tiene de los nuevos conocimientos en la solución de problemas. Esto lleva a un incremento en la motivación para las actividades de aprendizaje y por tanto, a un incremento en el aprendizaje.

45) El pensar es el eje del aprendizaje, por lo que es necesario hacer intervenir activamente al pensamiento. No debe haber disociación entre lo que se hace y lo que se piensa mientras se hace. Un aprendizaje logrado exige la eliminación de esta disociación, y el consiguiente enriquecimiento de la tarea con lo que se piensa, y de pensar con lo que se hace. Mucho de lo que se llama pensar es solamente un círculo vicioso y estereotipado. Se llama pensar a una disociación con la tarea, un pensar que no antecede ni sigue a la acción sino que la reemplaza. Todas estas formas distorsionadas del pensar, son generalmente pautas culturales y forman parte de la superestructura de la organización socioeconómica vigente.

46) La lógica formal fragmenta y elementaliza el proceso del pensamiento. La lógica formal no es un pensamiento creador, sino la estereotipia y el control del pensamiento. Lo espontáneo es el pensamiento dialéctico, que está limitado y reprimido por el pensamiento formal, porque con este último, en realidad no se piensa, sino que se critica y controla el pensar creador hasta un límite en que, inclusive se llegue a bloquearlo.

47) Para poder pensar es preciso haber llegado a un nivel en que sea posible admitir y tolerar un cierto monto de ansiedad, con la consiguiente apertura de posibilidades y pérdida de estereotipias, es decir de controles seguros y fijos. Pensar equivale a abandonar un marco de seguridad y verse lanzado a una corriente de posibilidades. Ansiedades y confusiones son ineludibles en el proceso del pensar, y por lo tanto, del aprendizaje.

48) Sin fantasía y sin imaginación no hay pensamiento creador. La realidad sobrepasa en imaginación y fantasía a la de todos los hombres juntos.

49) Un problema frecuente es la aparición de sentimientos de culpa por pensar. Cuando se logra que el alumno acepte sin culpa el placer de pensar y el placer de trabajar, hay que enfrentar problemas ligados al sentimiento de culpa por enseñar a pensar y por el placer y la gratificación que ello provoca en el profesor. No hay mayor gratificación en la docencia que el enseñar a pensar, a actuar según lo que se piensa y a pensar según lo que se hace, mientras se hace.

50) Para efectuar cualquier aprendizaje se requiere de cierto grado de madurez orgánica y mental; cuando no orgánica mental conjuntamente. El hombre aprende por reflejo condicionado, por memorización y por ensayo y error.

51) Enseñanza y aprendizaje constituyen pasos dialécticos inseparables, integrantes de un proceso único en permanente movimiento. No se puede enseñar correctamente mientras no se aprenda durante la misma tarea de la enseñanza. Lo más importante en todo campo de conocimiento no es disponer de información acabada, sino de poseer instrumentos para resolver los problemas que se presenten en dicho campo; quien se sienta poseedor de información acabada, tiene agotadas sus posibilidades de aprender y de enseñar en forma realmente provechosa.

52) En la enseñanza-aprendizaje no sólo se avanza hallando soluciones, sino también y fundamentalmente creando problemas nuevos, y es necesario adiestrarse para perder el temor a provocarlos.

53) ¿Cómo es posible que personas sumamente inteligentes puedan hacer cosas irracionales?. La respuesta es: la inteligencia académica tiene poco que ver con la vida emocional. Las personas más brillantes pueden hundirse en los peligros de las pasiones desenfrenadas y de los impulsos incontrolables; personas con un coeficiente intelectual elevado pueden ser pilotos increíblemente malos en su vida privada. Es en la inteligencia emocional donde se desarrollan habilidades como ser capaz de motivarse y persistir frente a las decepciones; controlar el impulso y demorar la gratificación, regular el humor y evitar que los trastornos disminuyan la capacidad de pensar; mostrar empatía y abrigar esperanzas. A diferencia del coeficiente intelectual, el cual no se puede modificar mayormente mediante la experiencia ni la educación, las aptitudes emocionales fundamentales pueden ser aprendidas y mejoradas principalmente por los jóvenes. . .

54) El repertorio humano de habilidades va mucho más allá de los conocimientos escolares básicos (lectura, escritura y aritmética) en los que se basa la educación elemental. Deberíamos perder menos tiempo clasificando a los estudiantes por categorías y más tiempo ayudándoles a reconocer sus actitudes y dones naturales y a cultivarlos.

55) La inteligencia emocional tiene 5 esferas principales:

a) Conocer las propias emociones, b) manejar las emociones, c) saber motivarse, d) reconocer emociones en los demás y e) manejar las relaciones.

56) El optimismo es un distintivo de la inteligencia emocional y se caracteriza por la combinación de talento razonable y la capacidad de seguir adelante ante las derrotas para lograr el éxito. Éxito en inteligencia emocional es estado de

flujo para lograr resultados concentrándose en las tareas a realizar, las cuales no deben ser demasiado sencillas porque las hace aburridas, ni demasiado difíciles ya que esto provoca ansiedad en lugar de flujo. Cuando hay flujo hay desafío en cada éxito para desarrollar el máximo de capacidades a medida que las habilidades aumentan.

57) Toda comunicación es pedagogía bien o mal usada. La comunicación es el medio por excelencia para que el individuo se identifique primero con sus deseos y después con la posibilidad de realizarlos. El ser humano es el peor depredador del planeta por falta de comunicación en ideales comunes a todos.

58) La distorsión ideológica de la enseñanza tradicional, ha llegado a tal punto que hoy resulta necesario reincorporar al ser humano al aprendizaje, del cual fue marginado en nombre de una pretendida objetividad. Existe gran diferencia entre el saber acumulado y el utilizado; el primero enajena, (inclusive al sabio), el segundo enriquece la tarea y al ser humano. No es lo mismo llenar cabezas que formar cabezas.

59) Actualmente es mucho más necesaria una forma de conocimientos desordenada, dudosa, intranquila y escéptica, que una forma de conocimiento cómoda, satisfecha y segura.

60) Hemos llegado a un punto en el que se infiere la necesidad de dar un vuelco total a la operación de las escuelas y facultades de comunicación si queremos atender las demandas de la sociedad y no solamente las de los grupos poseedores de los medio de producción y los servicios y por lo mismo fuertemente vinculados a los medio de comunicación social. Se requieren profundas transformaciones económico-sociales que permitan colocar a la ciencia y la tecnología al servicio de una racionalidad radicalmente distinta a la actual.

61) La universidad tradicional mexicana, tributaria hasta ahora de la ideología dominante y de la clase que mantiene el poder político y económico, deberá romper esos moldes para explotar al máximo su función educadora y culturizadora a favor del pueblo y no de las élites.

62) Desde su etapa de formación el estudiante debería adiestrarse en el manejo de técnicas y en el ejercicio de prácticas que le permitan descubrir y dirigirse no a individuos o públicos aislados y sin voz, sino ligados entre sí y con derecho de hacerse oír por los mismos conductos por lo que recibe los mensajes.

63) En México los medios de comunicación masiva han estado desde sus orígenes, en manos de capital privado, el cual únicamente vela por sus intereses. La práctica comunicativa del estado casi en su totalidad es propagandística y en cuanto a educación y cultura ha sido hasta el momento un paleativo para satisfacer ese derecho del pueblo.

64) Así mismo en México existe la capacidad o incapacidad de las instituciones de educación, para dar cabida a planes y programas de estudio diferentes o contrarios a los que hasta ahora han predominado.

65) Comunicación es fotografía. Una buena fotografía puede mostrar lágrimas, alegría, aburrimiento, triunfo y tragedia en segundos. Lo que en palabras llevaría minutos. Una imagen impactante puede decir más que mil palabras. Con frecuencia las mejores expresiones pueden captarse en los momentos que siguen a estados de emociones intensas del o los sujetos. La cámara registra valores cambiantes. Las imágenes adquieren valor e importancia con el tiempo, por lo que no debemos eliminar los negativos aunque nos parezcan intrascendentes.

66) Todo realizador de imágenes debe preocuparse por tener una cultura visual que enriquezca su sensibilidad, conocimientos y conceptos estéticos. Las exposiciones fotográficas profesionales, conferencias y seminarios nos aportan toda una gama de técnicas, ideas, conceptos, modos de ver y sensibilidades artísticas que nos impresionarán subconscientemente para la realización de nuestras futuras fotografías, lo anterior aunado a la apreciación y asimilación consciente que debemos llevar a cabo al observar detalladamente dichas exposiciones. Por lo que se recomienda aprovechar toda oportunidad de asistir a tan significativos eventos.

67) A través de un proceso físico, químico e intelectual, registramos con nuestra cámara fotográfica acontecimientos e ideas que quedaran "congelados" para siempre en una placa (negativo). Estos acontecimientos plasmados en la película se inmortalizaran con el paso del tiempo y serán un registro fiel de la vida, las costumbres y los hechos que inevitablemente cambiarán o desaparecerán de la faz de la tierra. Una fotografía es por tanto la imagen visual de un instante de vida o de un pensamiento congelado e inmortalizado.

BIBLIOGRAFIA GENERAL

- 1.- BERGER J. MODOS DE VER. (Comunicación Visual) . Ed. Gustavo Gili, Barcelona, España. Segunda Edición. 1975. 169 pp.
- 2.- CALDER J. Y GARRET J. MANUAL DEL FOTOGRAFO EN 35 MM. Ed. Everest. España, Segunda Edición, 1979. 240 pp.
- 3.- COHEN JOSEF SENSACION Y PERCEPCION VISUALES. (Temas de Psicología) Ed. Trillas. México, 1976. 98 pp.
- 4.- COLEMAN DANIEL Reseña del libro: LA INTELIGENCIA EMOCIONAL. Vergara Editores, S.A. Elaborada por la gaceta "EXELDUC". Instituto Mexicano de la Excelencia Educativa.
- 5.- CORRAL CORRAL MANUEL LA CIENCIA DE LA COMUNICACIÓN EN MEXICO. Ed. Trillas. 1986 México 122 pp.
- 6.- COSTA JOAN EL LENGUAJE FOTOGRAFICO Ebénico Europea de ediciones S.A. España. 191pp.
- 7.- COSTA JOAN LA FOTOGRAFIA ENTRE SUMISION Y SUBVERSION Editorial Trillas. México, 1991. 171 pp.
- 8.- GARCÍA KRINSKY E. CECILIA KATI HORNA (Recuento de una obra). FONCA. CENIDIAP – INBA. CENTRO DE LA IMAGEN. México, 199. 167 pp.
- 9.- HANCOCK JUDITH DE SANDOVAL CIEN AÑOS DE FOTOGRAFIA EN MEXICO. Folleto de 16 Cuartillas en Español e Inglés.
- 10.- HEDGECOE JONH MANUAL DE LA TECNICA FOTOGRAFICA. Ed. Blume Londres, 1977. 352 pp.
- 11.- JONAS PAUL LA COMPOSICION FOTOGRAFICA. (Una visión actual) Ed. Daimon. España, 1977. 95 pp.
- 12.- JONAS PAUL LA COMPOSICION FOTOGRAFICA Ed. Daimon. España, 1981. 112 pp.
- 13.- LES BARRY EL EQUIPO BASICO Y SU MANEJO. (Una visión actual) Ed. Daimon. España, 1977. 95 pp.
- 14.- MOLES ABRAHAM A. LA IMAGEN. Comunicación Funcional. Editorial Trillas, 1991. 271 pp.
- 15.- MUNARI BRUNO EL ARTE COMO OFICIO. Ed. Labor. España, Segunda Edición, 1973. 176 pp.
- 16.- RAMOS CARLOS G. LA COMUNICACIÓN. Un punto de vista organizacional. Ed. Trillas, 1991. 75 pp.
- 17.- SCHRAMM WILBUR LA CIENCIA DE LA COMUNICACIÓN HUMANA. Ed. Roble. España, Quinta Edición, 1975. 166 pp.
- 18.- TAUSK PETER HISTORIA DE LA FOTOGRAFIA EN EL SIGLO XX. (Comunicación Visual) Ed. Gustavo Gili. España, 1978. 294 pp.

- 19.- CINE Y FOTOGRAFIA. Enciclopedia Animada. Ed. Fundación Cultural Televisa. México, 1980. 68 pp.
- 20.- COMUNICACION Y APRENDIZAJE. Centro Nacional de Productividad y Adiestramiento Rápido de Mano de Obra en la Industria. Sector Laboral. 4º Edición. México, 1982. 23 pp.
- 21.- DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO BRUGUERA. Bruguera Mexicana Ediciones S.A. 1976. 16 Tomos. 2084 pp.
- 22.- DICCIONARIO LAROUSSE USUAL. Ramón García Pelayo y Gross. Ediciones Larousse. México, 1978. 836 pp.
- 23.- EDICION ESPECIAL DE FOTOGRAFIA. Revista: Mecánica Popular. Ed. Publicaciones Continentales de México, 1980. 96 pp.
- 24.- ENCICLOPEDIA DE MEXICO. (14 Tomos). Editorial de Enciclopedias de México. SEP, 1987.
- 25.- ENCICLOPEDIA PRACTICA DE FOTOGRAFIA (11 Tomos). Ed. Salvat. México, 1980. 3000 pp.
- 26.- ESPECIAL DE FOTOGRAFIA 3. Revista: Geomundo. Ed. América (Publicada por Editorial Televisa S.A.). México, 1994. 130 pp.
- 27.- ESPECIAL DE FOTO Y VIDEO. Revista: "Muy Interesante". Ed. Provenemex. España, 1993. 82 pp.
- 28.- HISTORIA DE ARTE MEXICANO. SEP.- INBA.- Salvat. (Enciclopedia de 12 Tomos). México, 1982.
- 29.- "LA FOTOGRAFIA EN MEXICO" Sección Dominical LA ONDA Periódico Novedades Agosto de 1980 núm. 373.
- 30.- "LA FOTOGRAFIA, TECNICA Y ARTE". Revista: Mecánica Popular. Ed. Publicaciones Continentales de México, 1975. 112 pp.
- 31.- MANUAL DEL FOTOGRAFO. Publicación Especial de la Revista: "Hombre" Ed- Mundomex. México, 1984. 98 pp.
- 32.- PLAN DE ACTIVIDADES CULTURALES DE APOYO A LA EDUCACION PRIMARIA. Módulos Pedagógico, Científico y Tecnológico; Artes Plásticas; y Documento Rector – México, 1990.
- 33.- PRINCIPIOS Y TECNICAS PARA LA CAPACITACION. Enseñanza Aprendizaje, Evaluación. Curso Formación de Instructores INCA- RURAL. México. 40 pp.
- 34.- SEP. Dirección General de Promoción Cultural. Plan de Actividades Culturales de Apoyo a la Educación Primaria. México. 271 pp.
- 35.- TEORIA DE LA IMAGEN. (Grandes temas, 29) Ed. Salvat. España, 1975; 142 pp
- 36.- VISION LUZ Y COLOR. Enciclopedia Ilustrada del Mundo Científico. Ed. Sayrols. México, 1986. 63 pp.