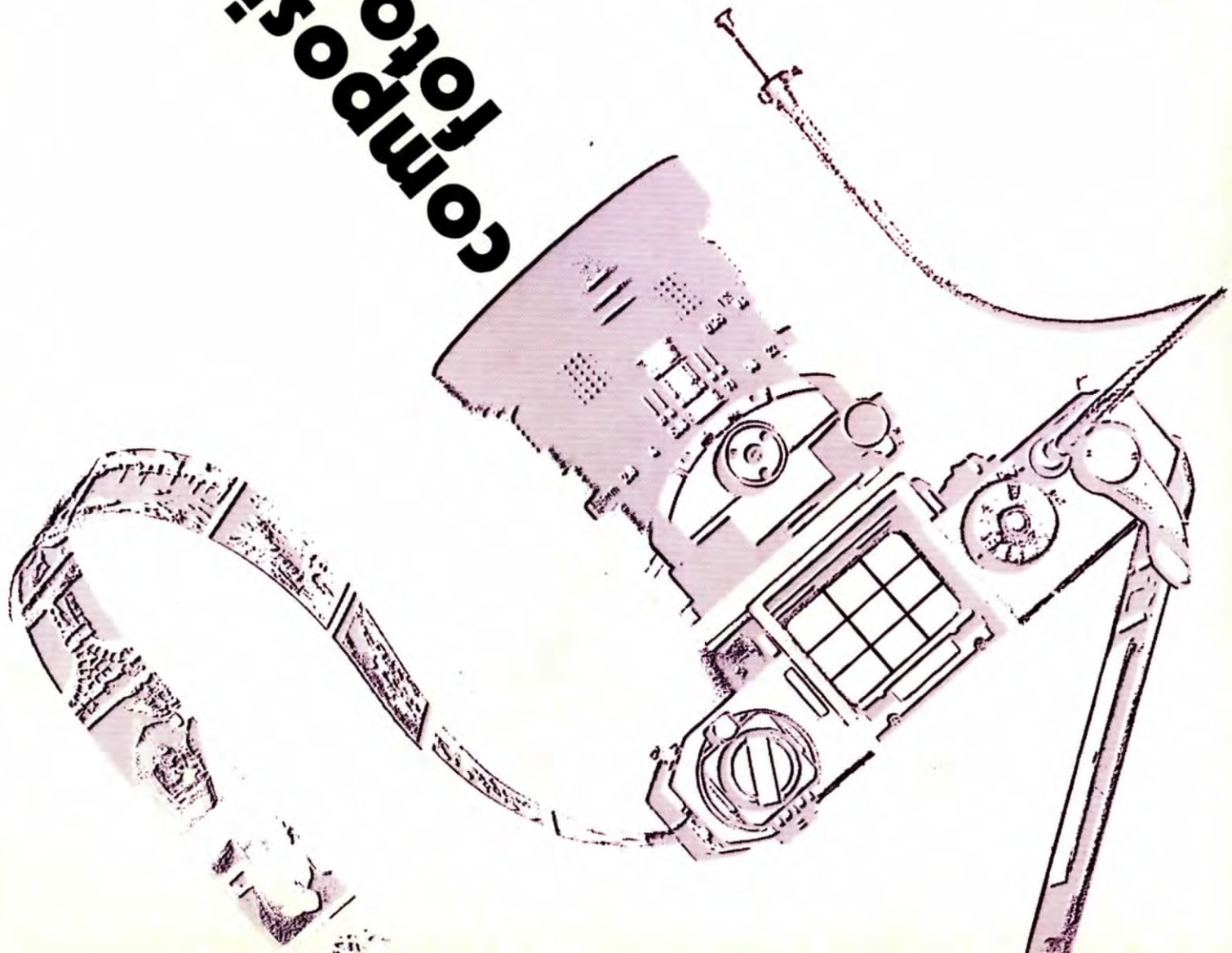




José Luis Pariente F.

Composición fotográfica



José Luis Pariente Fragoso

COMPOSICION FOTOGRAFICA

Teoría y Práctica

Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C.

Diseño y realización de la portada:
Laura Casamitjana y José Luis Pariente

Diseño gráfico:
Laura Casamitjana

Foto de contraportada:
Cristina Zorrilla de Pariente

Viñetas y capitulares: ERI

Tipografía y originales:
COMPULASER DE VICTORIA

No está permitida la reproducción total o parcial del presente libro, ni la recopilación en un sistema informático, ni la transcripción en cualquier forma o por cualquier medio, por registros o por otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del autor.

Derechos reservados:

© 1990 José Luis Pariente Frago
Apartado Postal nº 359
87000 Cd. Victoria, Tamaulipas,
México.

Primera edición, por cuenta de la
Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C.
ISBN: en trámite

Impreso en México
Printed in Mexico

Selección y reproducción de fotografías:
Humberto G. González J. y José Luis Pariente

A la memoria de mi abuelo Antonio,
que me enseñó a leer.

A mi padre, por los libros del ayer.

A Cristina, mi amada esposa,
y a mi madre y hermanos,
por este libro de hoy.

A mis hijos, por los libros del mañana.

Indice

<i>Agradecimientos</i>	<i>/ IX</i>
<i>Presentación</i>	<i>/ XVIII</i>
<i>Palabras preliminares</i>	<i>/ XV</i>
<i>Prólogo</i>	<i>/ XV</i>
<i>Introducción</i>	<i>/ XIX</i>

CAPITULO I: *El sistema fotográfico*

1.1	Objetivos y características del sistema	/ 25
1.2	Clasificaciones de la fotografía	/ 30
1.3	La fotografía como objeto artístico	/ 37
1.4	Las características de una buena fotografía	/ 39

CAPITULO II: *La visión fotográfica*

2.1	La naturaleza de la luz	/ 49
2.2	El mecanismo de la percepción visual	/ 55
2.3	Bases perceptuales de la composición	/ 66
2.4	La visión fotográfica	/ 70

CAPITULO III: *Teoría de la imagen fotográfica*

3.1	Comunicación e imagen fotográfica	/ 75
3.2	Teoría de la imagen fotográfica	/ 78
3.3	Producción de las imágenes fotográficas	/ 80
3.4	Lectura de la imagen fotográfica	/ 82

CAPITULO IV: *La composición fotográfica*

- 4.1 Aspectos conceptuales / 91
- 4.2 Niveles de representación / 95
- 4.3 La organización plástica / 129
- 4.4. El impacto visual / 135

CAPITULO V: *La práctica fotográfica*

- 5.1 La elección del tema / 141
- 5.2 El estilo fotográfico / 144
- 5.3 La difusión de la obra / 146
- 5.4 La ruptura de las reglas / 150

A manera de Epílogo / 157

Bibliografía / 159

Créditos fotográficos / 166

Índice onomástico / 167

Agradecimientos

*E*l poder dar las gracias públicamente a quienes de una forma u otra contribuyeron a enriquecer las ideas plasmadas en el presente libro, ha sido una de las tareas más placenteras en su elaboración; sobre todo cuando se tiene tanto qué agradecer.

Mi primera y obvia deuda intelectual es con todos los autores citados en la bibliografía, con quienes pude aprender, reforzar y en ocasiones contrastar, mis conocimientos acerca del arte fotográfico.

Aunque mi formación en este campo ha sido autodidáctica en su mayor parte, escribí y ofrecí este libro a la Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C. (SMFP), porque en su seno, y con muchos de sus miembros, he tenido, y sigo teniendo, la oportunidad de compartir, confrontar y, por qué no, disentir, muchos aspectos de la puesta en escena de la imagen.

Primer guía formal en esta maravillosa disciplina fue mi maestro y colega Efraín Ruíz Tinajero, amigo entrañable de muchos años, a quien agradezco, además, el honor que me hizo al redactar la presentación del texto. Junto con Efraín, el maestro Camilo Alonso, (q.e.p.d.) y su gentil esposa Bertha, me pusieron en contacto con los avatares de la fotografía profesional.

Moisés A. Beas me invitó a pertenecer a la SMFP desde su fundación. A él, y a todos los compañeros de aquella época, algunos de los cuales ya no nos acompañan en la tarea, como Agustín Nava, Natalio Campos o Saúl A. Scheneider, mi reconocimiento sincero. A los compañeros de hoy, en especial a Ignacio Caríño, Manuel Aréchiga, Dolores Cantú, Lucila G. de Casasola, Humberto Gabriel González y José Molina, así como a todos los que con sus obras enriquecen las páginas de este trabajo, muchas gracias por su entusiasta apoyo y colaboración.

El Centro de Capacitación de Kodak Mexicana ha influido poderosamente en mi formación técnica fotográfica. Agradezco a todo su personal e instructores, y en forma muy especial a Vicente Apreza P., sus enseñanzas y comentarios, así como el haberse echado a cuestras la tediosa tarea de la revisión técnica del manuscrito. Guillermo Vargas me

orientó por los creativos caminos de la comunicación audiovisual. A él y a Yolanda, su esposa, mi cariño y reconocimiento. Compartí con mis compañeros y alumnos de la Maestría en Fotografía Profesional innumerables experiencias del proceso fotográfico, que enriquecieron, sin duda, el contenido del libro, por lo que estoy en deuda con todos ellos. A Jorge Sandoval P., a Eloísa F. del Castillo, y a María Esther Gutiérrez, gracias por su colaboración.

De nuestros alumnos es, indudablemente, de quienes más aprendemos. Con ellos he compartido muchos años de cátedra fotográfica en la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Primero, en la Facultad de Ciencias de la Educación, bajo la dirección de Raúl Almanza S., y, posteriormente, en la de Derecho y Ciencias Sociales, en la carrera de Relaciones Públicas que coordina Miguel González de la Viña. Sus cuestionamientos me dieron la oportunidad de clarificar conceptos y elaborar parte del material aquí incluido.

Pero la academia no lo es todo. Sin la práctica fotográfica las ideas no habrían podido decantarse. Deseo, por ello, testimoniar mi gratitud a quienes con su apoyo hicieron posible mi ejercicio activo dentro de los diversos campos de la fotografía. A Enrique Cárdenas G. y a Bertha del Avellano de C., que me permitieron, en compañía de mi querido amigo Fernando Méndez Cantú, y con el apoyo de Jorge Bello L., comunicar en forma audiovisual su gestión administrativa en el estado de Tamaulipas. Las tareas públicas durante el régimen de Emilio Martínez Manautou, por mediación del cariñoso y siempre presente estímulo de Jaime Villarreal Elizondo, me llevaron al campo científico de la imagen. La fotografía aérea y la fotogrametría añadieron una nueva perspectiva a mi visión fotográfica.

En ese campo, agradezco a todos los directores de catastro del país y en especial a Antonio Zarzosa E., Director General de INDETEC, así como a Ramón Navarro y a todos mis compañeros de trabajo en esa Institución, sus acertados comentarios. El aprendizaje en dichas áreas hubiera sido imposible sin la experimentada guía de Raúl Barcelata E., pionero en México en esas disciplinas, así como de Antonio Alvarez y Oscar Araiza, quienes me dieron la oportunidad de ponerme en contacto con las más avanzadas técnicas de digitalización de imágenes y fotointerpretación.

Papel importante en este conocer informático jugó el INEGI, bajo la dirección de su entonces titular, Pedro Aspe A., así como el enriquecedor intercambio de ideas de dos queridos y fieles compañeros: Raúl Rodríguez Barocio y Alfredo Gonzalez Acuña. Las tareas públicas hubieran sido imposibles sin el auxilio de mis más cercanos colaboradores en esa etapa, Juan Ramón Capistrán y Gerardo Correa. Gracias a ambos, de todo corazón.

Américo Villarreal Guerra y Felipe Fernández G. hicieron posible, en mi actual gestión como Director General del Centro Cultural Tamaulipas, continuar el contacto con la cara estética de la fotografía: quizás la de más profunda raigambre en mi formación profesio-

nal. A ellos, y en forma especial, a mi compadre Baldomero Zurita, por su incondicional apoyo moral en todo momento y bajo toda circunstancia, también mi agradecimiento.

La colaboración en diversas revistas culturales y fotográficas, Foto Forum en especial, inspiró algunas de las ideas del texto, por lo que agradezco a todo su equipo de redacción, particularmente a Charles H. Oppenheim y a Catalina Herrera, su siempre inteligente conversación y apoyo.

Amigos y compañeros de antaño intervinieron directa y desinteresadamente en la realización del libro, haciéndolo posible. Alejandro Rosales Lugo, talentoso artista tamaulipeco de la imagen y la palabra, me hizo el honor de redactar el prólogo. Eri, con su siempre incisiva y crítica línea, dibujó las viñetas y capitulares. Mi distinguida amiga, la escritora Altaír Tejeda de Tamez, hizo una prolija revisión gramatical del manuscrito; los errores que hayan persistido no son imputables más que a mi incorregible terquedad. César Pérez Peña y su equipo se encargaron de los aspectos tipográficos y de impresión. A todos ellos mi permanente gratitud, así como a los creadores del computador personal y de la magia del Wordstar, sin los cuales no hubiera terminado a tiempo la tarea.

Para Laura Casamitjana, compañera de trabajo, diseñadora, pintora, y mi más acuciosa crítica, me faltan palabras de agradecimiento. Sin su colaboración este libro no hubiera visto la luz.

Por último, a quien no sólo me impulsó en todo momento hacia la tarea, sino que tuvo la paciencia de leer y comentar una y otra vez mi enredado borrador, a Cristina, mi esposa, todo mi amor junto con mi reconocimiento.

José Luis Pariente Fragoso
Ciudad Victoria, Tamaulipas
Primavera de 1990



José Luis Pariente

Presentación

¿Cómo presentar a quien no necesita de una presentación?,
fue lo primero que pensé
cuando José Luis me pidió una presentación
para su libro. . .

Me pregunté a mí mismo:
¿Qué puedo yo decir de él, para presentarlo ?...

Sin embargo, acepté el encargo,
ya que ello me llenó de orgullo,
además de que significaba un gran honor para mí.

Pero seguí pensando,
¿qué puedo yo decir que no se tome como elogios
de un amigo para con otro?...
un amigo al que se aprecia,
admira y hasta se envidia

(en forma sana)

por la madurez, formalidad y disciplina,
además de la tenacidad y constancia
que ha tenido
para la realización de este tratado
de composición fotográfica,
el primero de su clase, nacido en México...

A medida que se lee
llega uno a la conclusión de que es el texto que hacía falta,
tanto a los fotógrafos profesionales
como a los que se inician en esta actividad,
para mejorar la calidad artística de su obra...

Pero aún sigo insistiendo
en que no puedo presentar a José Luis.
Aunque sí puedo recomendar la lectura de su libro,
y su libro se encargará de presentarlo a él...

Efraín Ruiz Tinajero
Primavera del 90

Palabras preliminares

*L*a gran mayoría de los fotógrafos profesionales mexicanos, incluyendo a muchos de los consagrados, se han hecho en la práctica.

La historia de cada uno de ellos, con sus anécdotas particulares, es similar: épocas de privaciones, de múltiples necesidades que obligan a agudizar el ingenio; de interminables horas de prácticas y largas sesiones de autoaprendizaje. Y finalmente, para los que no se quedaron en el camino, la satisfacción de saberse verdaderos y auténticos profesionales con un público que así lo siente y reconoce.

Hoy, para bien de la fotografía en México, una generación joven está imponiendo su estilo. Es gente nueva, con preparación académica, que conociendo las infinitas y maravillosas posibilidades de expresión del arte fotográfico, ha asumido el compromiso firme de su práctica y ejercicio profesionales. A esta nueva generación de fotógrafos pertenece el arquitecto José Luis Pariente.

Independientemente del valor de la obra fotográfica de José Luis Pariente - de eso habla mejor su propia producción-, su labor en pro de la fotografía mexicana es altamente meritoria porque su tarea no se ha limitado a dominar la técnica y depurar un estilo propio, sino que también ha querido hacer algo que pocos se atreven y que es, sin lugar a dudas, lo que agrega el valor máspreciado a la producción del hombre: compartir generosamente sus conocimientos.

Prueba de ello es este libro sobre la teoría y la práctica de la composición fotográfica, que servirá para que todos los fotógrafos en ciernes abreen y se nutran de la experiencia y del conocimiento claro, metódico y ordenado, que ahorrará largas horas de trabajo que otros hubimos que pasar.

Pero también esta publicación, a la que deseo sinceramente el éxito editorial, servirá a los que creemos ya saberlo y dominarlo todo en fotografía, porque en ella reecontramos la definición de muchos aspectos de nuestra experiencia.

Felicidades y enhorabuena a nuestro compañero fotógrafo José Luis Pariente.

Maestro Ignacio Cariño Herrera

Presidente

Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C.

Dentro del medio fotográfico mexicano son pocas las personas que, sobresaliendo en la profesión por la calidad propia de sus trabajos, incursionan en áreas de actividad distintas, y lo hacen con éxito.

José Luis Pariente, profesional íntegro en los campos que por auténtica vocación ha decidido ejercer, nos entrega ahora el fruto más reciente de su trabajo: este libro titulado *Composición Fotográfica*.

Aquí el autor, como fotógrafo que es, enfoca su lente para captar, analizar y desglosar nitidamente figuras, volúmenes, accesorios y ambientes, elementos que integran ese aspecto tan importante de la fotografía llamado composición.

Hay orden y claridad en los planteamientos teóricos de la obra porque su autor, así lo consideramos nosotros, es además arquitecto. Pero también es persona sensible y estudiosa de las manifestaciones más puras del hombre.

Para la Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C. la aportación editorial de José Luis Pariente es plausible y digna de encomio. Y para apoyar más allá de lo moral esa labor, la Sociedad decidió, en acuerdo institucional, contribuir ofreciendo uno de sus patrimonios más valiosos: su Colección de Honor, para que de ahí el autor ilustrara este libro.

En la fotografía, como en las demás artes, quien domina la técnica está más cercano de alcanzar un grado superior de expresión; de convertirse en artista. Yo creo que el valor de esta obra de José Luis Pariente radica precisamente en que, por su contenido, estructura y claridad, allana el camino a todos los fotógrafos que están trabajando para alcanzar más altos niveles de expresión. Y con esto todos resultamos beneficiados, porque a la par que los profesionales enriquecen su vocación, van construyendo también, con su trabajo diario, una auténtica fotografía mexicana.

Maestro Manuel Aréchiga Almaguer

Director del Cuerpo Colegiado

Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C.



José Luis Pariente
Retrato de Alejandro Rosales Lugo

Prólogo

¡Hágase la luz!

Dentro de la correspondencia de la invención humana, la máquina fotográfica aparece como el ojo fundamental del testimonio estético. En su descubrimiento hay una filiación por la búsqueda de la luz y la sombra en la intimidad del tiempo. Entraña el hedonismo y su propia densidad en el espacio. El ojo del fotógrafo actúa como mediador entre su mente - que sitúa las formas -, y la máquina que las aprehende.

La situación es la respuesta inmediata al gusto. El fotógrafo apunta tan rápido como la luz que baña al ojo de la cámara. Esta dualidad sintetiza la oportunidad de igualarse a la velocidad del ojo mecánico. Esta simbiosis representa el placer de su magia y su contemporaneidad.

La identificación y configuración estética a través de la aprehensión de las imágenes, contienen el placer. El ojo del voyeurista. Y también la paridad con lo divino: el acto de crear, de inventar.

La muerte inmortal de las cosas, valga la antítesis, es la materia viva en manos y ojos del fotógrafo. El que dispara, atrapa, caza, disfruta de los objetos y del movimiento. Porque el fotógrafo detiene y anima al tiempo... En esta fragilidad del instante comienza la luz, la primera luz del hombre en lo primitivo y sensual. Con los ojos apostados en el universo y el ojo Cíclope que abre la naranja y hace brotar el zumo sideral.

El presente trabajo -*Composición Fotográfica*-, es producto de una investigación cuidadosa, y yo diría amorosa, sobre el arte fotográfico, y articula el cuerpo de la máquina como extensión de la caja cerebral. El autor nos introduce dentro y fuera de la maravillosa máquina, propone y explica sus múltiples relaciones con la realidad. Reasume la función primigenia del hombre ante las formas de la naturaleza.

La génesis de la composición es el equilibrio, la luz que toca a las sombras, la equidad de las fuentes del ojo, las imágenes en el espacio que afirman la inteligencia y las pasiones del hombre.

El sistema nervioso central de hombre y máquina libera su inteligencia en la imagen y deslinda sus reflejos e instintos.

La cámara requiere, como los dioses, de testigos para sus obras, y el fotógrafo se convierte en el vigoroso compañero. Sus recursos son ilimitados y la naturaleza de este extraordinario medio abunda en posibilidades compositivas y técnicas.

Quizás la máquina fotográfica registre los testimonios del hombre de todos los tiempos, pero su existencia está en el complejo ojo que se distingue de la animalidad.

Estoy convencido de la generosidad de esta obra que funde las experiencias de José Luis Pariente Fragoso en la caja de la luz. Que como escribió Zóximo, el Panopolita, en el primer tratado de alquimia: "La luz hace existir todas las cosas, aún dentro de la propia oscuridad".

Por eso en el principio fue la luz, el ojo inmenso de la labor divina.

Alejandro Rosales Lugo
Marzo de 1990.

Introducción

A principios de 1989 recibí la amable invitación, por parte de la directiva de la Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C., para impartir una conferencia sobre composición fotográfica en su XIV Convención Internacional, a celebrarse en la ciudad de Querétaro, Gro., del 2 al 6 de julio de ese año.

Al término de la misma, adquirí el compromiso con los numerosos fotógrafos que asistieron al auditorio Josefa Ortiz de Domínguez, sede del evento, de poner por escrito lo que en aquella ocasión expuse utilizando medios audiovisuales. El resultado, mucho más desarrollado por cierto, es el presente libro.

Más desarrollado porque en él incluyo numerosos temas que entonces, por la brevedad del tiempo, no tuve la oportunidad de comentar. Temas que a lo largo de muchos años de cátedra y práctica fotográfica he ido desarrollando y que deseo compartir con los lectores, en un afán por provocar la crítica y la opinión fundada, tan necesaria en nuestro medio.

Los resultados de las investigaciones, que durante tres años consecutivos he realizado con mis alumnos de las clases de fotografía, en la Universidad Autónoma de Tamaulipas, me permiten afirmar que el gusto de estas generaciones está profundamente influido por las fotografías que han visto colgadas en sus casas. La foto de bodas de sus padres, la de sus familiares en ocasiones festivas, las del álbum familiar, en suma. Por lo anterior, estoy convencido de que, en la medida en que logremos mejorar la calidad de las fotos que vendemos a nuestros clientes, estaremos propiciando que nos soliciten mayor calidad en las que tomemos a sus hijos.

La fotografía, maravillosa disciplina integradora del arte, la técnica y la comunicación, surgida en el seno de una civilización industrial y de masas, en momentos de profundas transformaciones sociales, comprometida desde su inicio con la humana condición, tiene ya una larga tradición en México.

La tarea periodística de los Casasola, Brehme y los hermanos Mayo, se hermanaron a la visión comprometida que Weston, Modotti y Strand desarrollaron durante su estancia en nuestro país. Ambas actitudes, la documental y la estética, han dejado su herencia en nuestra concepción fotográfica, puesto que, en el fondo, no son más que el reflejo de dos caras de la misma moneda: nuestra mexicana realidad.

Tenemos, como fotógrafos, el ineludible deber de continuar y engrandecer esa tradición. Somos testigos de una época, y como tales, debemos registrarla con honestidad, con compromiso social. Debemos abogar por un mayor reconocimiento de la profesión, por elevar el nivel en el gusto del espectador cliente.

Sin embargo, desde el punto vista de la enseñanza fotográfica profesional, nos queda todavía un largo trayecto por recorrer. Y en el mismo, o peor caso, se encuentra la investigación. Si bien existen instituciones que ofrecen cursos formales en esta disciplina, y en algunas universidades, como la Veracruzana, en Jalapa, por ejemplo, se han desarrollado tecnologías propias para aplicarse en nuestro medio fotográfico, el nivel de enseñanza es todavía muy deficiente.

A lo anterior, se añade el escaso material bibliográfico original escrito en nuestro idioma, en especial sobre los aspectos estéticos fotográficos. Si bien existen traducciones de numerosos libros sobre la fotografía, prácticamente todos ellos versan sobre aspectos técnicos, exclusivamente. Cuando se refieren a los aspectos compositivos lo hacen de manera marginal, y a nivel de recetas de cocina.

Es nuestro mayor deseo que ese vacío pueda irse acortando con publicaciones de autores mexicanos, que compartan sus valiosas experiencias, reconocidas y ponderadas allende nuestras fronteras. De esa manera, nuestros compañeros fotógrafos podrán disponer de material de estudio que ayude a elevar el nivel de la profesión. Si el presente libro contribuye, aunque sea en una mínima parte, a tal propósito, habrá valido la pena el esfuerzo.

El presente texto está organizado en cinco capítulos que se articulan en función del papel que desempeña la composición dentro del quehacer fotográfico.

En el capítulo primero, titulado **El sistema fotográfico**, planteamos, de entrada, un modelo teórico para organizar los elementos relacionados con la fotografía, con su teoría y su práctica, haciendo énfasis en los aspectos del entorno en el que está inmerso el fotógrafo. Se repasan las clasificaciones más usadas en este campo y se analizan las características de una buena obra fotográfica.

El segundo capítulo está dedicado a **La visión fotográfica**. Trataremos en él la naturaleza de la luz y de la visión, así como las bases perceptuales de la composición. Las características particulares de la visión fotográfica rematan su contenido.

El capítulo tercero está dedicado al análisis de **La imagen fotográfica**. La Teoría de la Imagen, como disciplina de muy reciente aparición, aporta importantes conceptos para nuestro análisis. Los aspectos de comunicación, fundamentales para la fotografía, son tratados a la luz de las modernas corrientes semióticas, antes de pasar de lleno a los esquemas compositivos de la misma.

El capítulo cuarto es central en el texto, tanto por su contenido específico, como por su extensión. **La composición fotográfica** se aborda estudiando primero los elementos constitutivos, con objeto de proponer, posteriormente, esquemas de organización que los integren coherentemente para provocar un impacto emocional en el espectador-cliente, como lo denominaremos a lo largo del libro.

Por último, en el capítulo titulado **La práctica fotográfica**, hablamos acerca de algunos aspectos periféricos a la composición, pero de trascendencia para la actividad cotidiana del fotógrafo. Las recomendaciones finales proponen un esquema de conducta profesional en el trabajo que puede ayudar a superar el ejercicio de una profesión tan noble y comprometida como la nuestra.

Con objeto de no interrumpir la lectura con referencias bibliográficas de pie de página,

las hemos concentrado al final de cada capítulo. Cuando se hacen citas en el cuerpo del texto las referimos a la bibliografía, anotando a continuación del nombre del autor, y entre paréntesis, el año de edición de la publicación correspondiente, así como la página donde ésta aparece, acorde con el sistema seguido en la bibliografía que figura al final del libro.

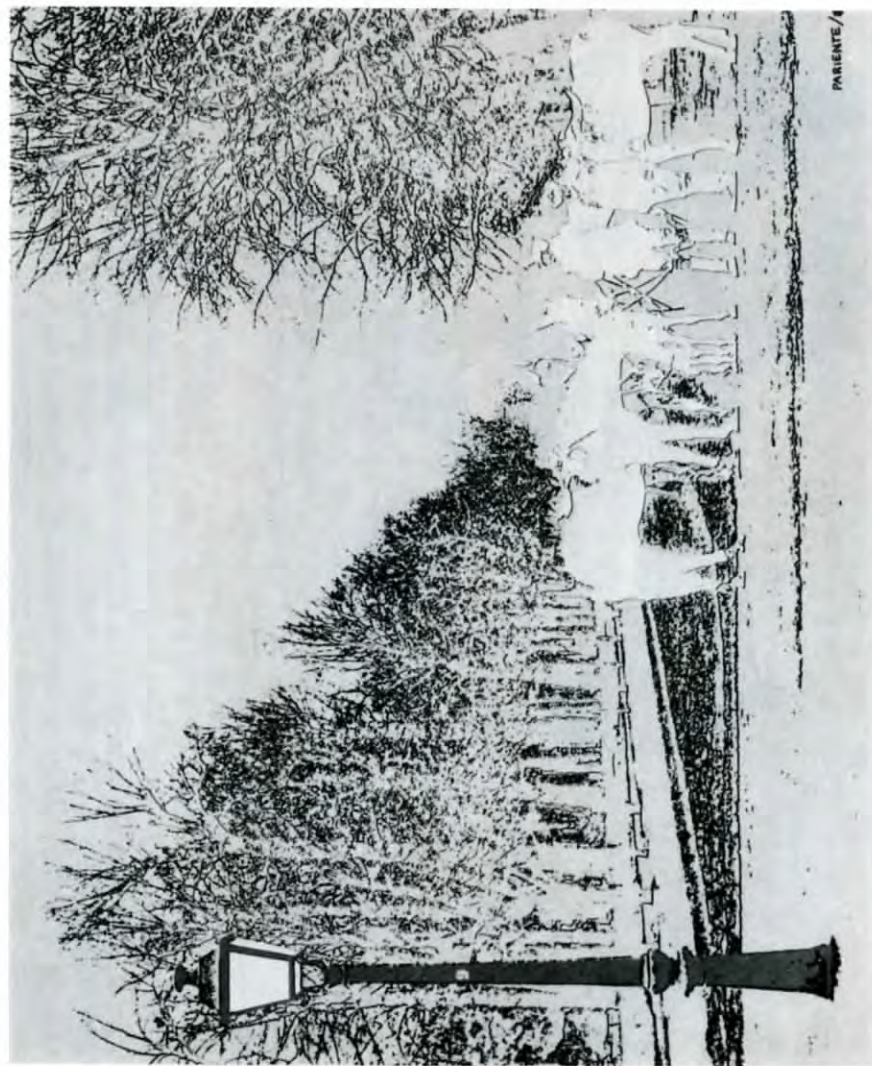
Los comentarios a las fotografías, y algunas notas aclaratorias, figuran en los márgenes del texto, a la altura de la inserción correspondiente. Los primeros van interlineados. Los segundos aparecen en cursivas.

Las limitaciones inherentes a una edición en blanco y negro, impidieron tratar con mayor detalle algunos aspectos fundamentales en la composición, como son los relacionados con el color. Rogamos al lector una disculpa por ello, esperando sinceramente que el resto del material compense esta grave deficiencia.

Los aspectos de iluminación de estudio, no obstante su importancia, se tratan someramente, por considerar que las publicaciones técnicas existentes lo hacen en forma excelente, y en todas las convenciones y seminarios de la Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C., figuran como tema obligado.

Por último, este libro, como un hijo, nace aislado, pero debe crecer acompañado por quienes lo amen y quieran tener relaciones con él, ya que sólo con su ayuda podremos aprender y alimentarlo. Nada será mejor bienvenido para su desarrollo que las observaciones, comentarios y críticas, especialmente estas últimas, que el lector quiera hacernos llegar. De antemano las agradecemos, porque sólo así podrá mejorarse en un futuro para beneficio de todos.





CAPITULO I

El sistema fotográfico

He sido un testarudo, he perseguido un simulacro de orden, cuando debía saber muy bien que no existe orden en el universo.

Umberto Eco: El nombre de la rosa



n este capítulo se define el concepto de sistema fotográfico, y se propone un modelo que explique su estructura y funcionamiento, con objeto de determinar el papel de la composición en el quehacer del fotógrafo.

Posteriormente, se establece un esquema de clasificación para las fotografías y se analiza el papel de éstas como objetos artísticos. El capítulo finaliza con una propuesta para los criterios básicos a utilizar al juzgar la calidad de una obra fotográfica.

1.1 OBJETIVO Y CARACTERISTICAS DEL SISTEMA

El objetivo fundamental de todo sistema fotográfico es la producción de imágenes.

La característica distintiva de estas imágenes es que son producidas por la incidencia de energía de tipo electromagnético,  sobre un soporte sensible a tales radiaciones.

El soporte sensible puede tener muy diversas cualidades, e incluye, desde las emulsiones fotográficas tradicionales a base de compuestos de plata, hasta los modernos registros que utilizan tecnología láser.

La fotografía, por tanto, como bien lo expresa Szarkowski (1973):

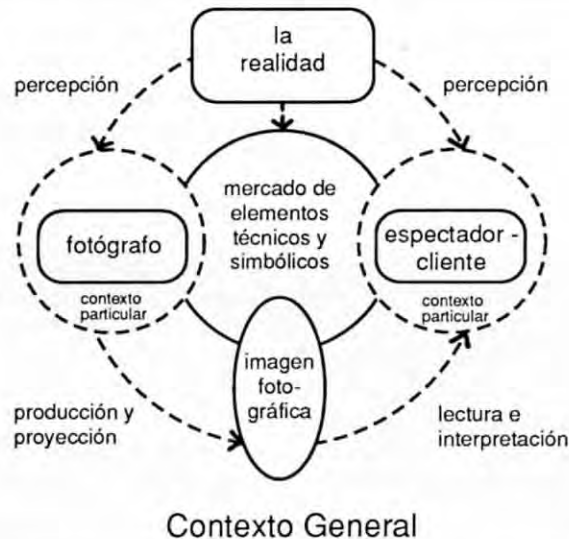
... es puramente un sistema de crear imágenes que registran con una fidelidad variable lo que puede ser visto a través de un marco rectangular, desde un punto de vista dado en un momento determinado.



La luz es, en realidad, sólo la parte visible de este tipo de radiaciones, aunque los materiales sensibles fotográficos pueden registrar una porción mucho más amplia del espectro electromagnético.

El sistema fotográfico puede ser concebido como una serie de elementos relacionados, por medio de los cuales el fotógrafo produce una imagen que refleja, en mayor o menor grado, su visión personal de la realidad. El siguiente esquema ilustra nuestro modelo para este sistema.

Figura 1.1 Modelo del sistema fotográfico.



De acuerdo con el modelo, el fotógrafo percibe una porción de la realidad y, a través de la producción de una imagen fotográfica, proyecta su interpretación de la misma; realiza el acto creativo fotográfico. Para ello, se vale de los elementos técnicos y simbólicos que existen en una determinada situación de mercado propia de su ambiente, tanto general como específico.

El espectador-cliente, por su parte, percibe esa misma realidad y, a través de la lectura de la imagen fotográfica, propiciada por el mismo mercado de elementos técnicos y simbólicos, interpreta la creación del fotógrafo.

Es importante destacar que estas complejas relaciones se establecen tanto en un ambiente específico de cada uno de los elementos, como de un ambiente general, común a todos ellos. El ambiente, conformado por factores de tipo cultural, político, económico y social, va a condicionar las relaciones entre los elementos y, a su vez, va a ser influenciado por ellos.

Los componentes del sistema y sus interrelaciones

El fotógrafo, dijo alguna vez Bernard Shaw con su característica causticidad, es como un pez, que pone un millón de huevecillos, esperando que cuando menos uno de ellos sobreviva.

No es éste, evidentemente, el concepto que mejor describe al fotógrafo como elemento fundamental del sistema propuesto. El fotógrafo, como profesional de la imagen, y como artista creador, debe garantizar calidad y consistencia en la producción de su obra. Para ello, es indispensable fundamentar su trabajo en un compromiso con la sociedad a la que pertenece, así como en un conocimiento profundo de los elementos tanto técnicos, como artísticos y de comunicación, que implican la producción de una imagen valiosa.

El espectador-cliente, por su parte, se encuentra al igual que el fotógrafo, inmerso en un ambiente determinado, que va a condicionar la lectura e interpretación de los contenidos simbólicos de la imagen fotográfica.

Gerardo Kano

La fotografía publicitaria utiliza ampliamente los contenidos simbólicos en sus imágenes.



Papel importante en el sistema es el que juega el mercado de elementos técnicos y simbólicos, que condiciona las relaciones entre el fotógrafo y el espectador-cliente. En una sociedad de consumo como la nuestra, este importante componente enlaza al fotógrafo y al espectador-cliente a través de la imagen, ya sea por medio de su exhibición en museos y galerías de arte; de su reproducción a través de los innumerables medios de difusión; o de la venta directa a través de un estudio fotográfico o agencia publicitaria.

Las organizaciones que producen y distribuyen materiales y equipos relacionados con el medio fotográfico, ocupan un importante lugar en este mercado, al proporcionar los insumos técnicos y de información necesarios para producir la obra concreta.

Dos aspectos fundamentales condicionan el mercado, ya que son componentes intrínsecos de la fotografía: por una parte, los avances en la ciencia y la tecnología, que día a día modifican el instrumental y el soporte técnico fotográfico; por otra, los aspectos simbólicos, entendiendo como tales los artísticos y de comunicación social, que conforman el contenido y la forma de la obra fotográfica.

El proceso fotográfico

Trataremos de analizar un poco más en detalle algunos de los componentes mencionados, con objeto de precisar el papel que juega la composición dentro del sistema fotográfico.

El fotógrafo produce sus imágenes a través de un proceso específico que podríamos esquematizar de la siguiente manera:

Figura 1.2 Modelo conceptual del proceso fotográfico.



Todos los pasos del proceso implican su análisis en dos niveles paralelos: el instrumental y el icónico (relativo a la imagen). El primero de ellos se refiere a los insumos y manipulaciones fotográficas; es decir, a los materiales, equipos, recursos y operaciones físicas necesarias para producir una fotografía. El segundo, se refiere a los aspectos conceptuales y semióticos de la creación, producción, lectura y circulación de la imagen.

Desde el inicio del proceso comienzan a cobrar importancia los aspectos compositivos, que se van a incrementar en el siguiente estadio: el acto fotográfico. En él, el fotógrafo va a seleccionar la porción de la realidad a fotografiar. Y en esa selección, ya sea espontánea, o puesta en escena artificialmente (en el estudio, la mayoría de las veces), el manejo de los elementos compositivos alcanzan su máxima utilización.

Salvo contadas intervenciones en los pasos de toma y transducción fotográfica (en el laboratorio, principalmente, y en forma decisiva en el caso de la producción de derivaciones fotográficas), los aspectos compositivos volverán a hacerse notorios en la presentación final de la obra.

Vemos así que los aspectos compositivos intervienen a lo largo de todo el proceso fotográfico, y pueden llegar a ser un factor decisivo para la aceptación o rechazo de la imagen por parte del espectador-cliente del sistema.

Un ejemplo de derivación fotográfica es la cartelización, proceso que se utilizó en la fotografía de la derecha.



Denominaremos transducción fotográfica a los procesos relacionados con la conversión de la imagen, de un registro virtual o latente, a una traza visible. En la fotografía tradicional equivaldría a los pasos de revelado e impresión.

José Luis Pariente



En resumen, el sistema fotográfico es una compleja estructura de partes interrelacionadas, que responde sensiblemente a las modificaciones particulares de todos y cada uno de sus elementos. Componentes que, por otra parte, y con aceleración creciente propiciada por los avances tecnológicos, han ido modificando, en los últimos años, los conceptos que actualmente tenemos sobre lo que consideramos el arte más representativo del presente siglo: la fotografía.

1.2 CLASIFICACIONES DE LA FOTOGRAFIA

El hecho de establecer un sistema de clasificación para las fotografías, obedece a un intento de ordenar las imágenes en categorías que permitan identificar ciertas características comunes, con objeto de facilitar su análisis, producción y posterior estudio.

Existen innumerables sistemas clasificatorios; sin embargo, podemos agruparlos en función de dos grandes criterios: el primero de ellos incluye a los que colocan las fotografías en categorías totalmente independientes, y pueden ir desde los que las agrupan en tres grandes divisiones, hasta los que las subdividen en un gran número de clases minuciosamente diferenciadas. A estos esquemas los llamaremos **sistemas discretos de clasificación**. El segundo criterio lo utilizan los autores que optan por una escala continua de categorización. A estos esquemas los denominaremos **sistemas continuos de clasificación**.

Sistemas discretos de clasificación

Uno de los primeros intentos simplificados para ordenar el amplio espectro de la producción fotográfica se lo debemos a un destacado fotógrafo de finales del siglo XIX: P.H. Emerson. Según él, las fotografías pueden agruparse en alguna de las tres grandes divisiones siguientes:

- A.- **División artística**
- B.- **División científica**, que a su vez el autor subdivide en trece apartados
- C.- **División industrial**. Emerson incluye en esta categoría a los que denomina "los artesanos", los que producen retratos, y añade:

...entre estos artesanos se hallan los fotógrafos que retratan a cualquiera o cualquier cosa si se les paga por ello, y constituyen lo que se conoce como "fotógrafos profesionales". 1/

Por su parte, Franz Roh, en una introducción al libro *Foto-Auge*, nos habla de los cinco niveles siguientes de aplicación de la fotografía: 2/

- A.- Foto-realidad
- B.- Fotograma
- C.- Fotomontaje
- D.- Foto en combinación con gráfica o pintura
- E.- Foto en combinación con tipografía

Más recientemente, José María Casasús (1973, 62), en su libro *Teoría de la Imagen*, establece tres grandes divisiones que, a su vez, subdivide de la siguiente manera:

A.- Documental

- a.1.- Testimonio (fotos familiares, históricas y de actualidad)
- a.2.- Imagen del mundo (geográficas, aéreas, etc.)
- a.3.- Identidad

B.- Artística

- b.1.- Retrato
- b.2.- Foto emotiva (publicitaria, busca el efecto sobre los sentimientos)
- b.3.- Recurso estético

C.- Semántica

- c.1.- Narración (montajes con palabras, fotonovelas, audiovisuales, etc.)
- c.2.- Foto como opinión
- c.3.- Foto como relación de ideas
- c.4.- Foto como símbolo (perro en la tumba, como símbolo de fidelidad)

Esta última clasificación es muy similar a la propuesta por Feininger (1975, 28), en la década de los cincuenta, y que contempla las siguientes categorías:

- A.- **Fotografía utilitaria.**- La utilidad de la fotografía la determina el grado de objetividad. El ideal en este caso es la reproducción perfecta. Algunos ejemplos típicos son la fotografía aérea, la microfotografía, la fotografía de documentos, la fotografía médica, la industrial y, en general, la fotografía científica.
- B.- **Fotografía documental.**- Es la fotografía que registra hechos; es básicamente descriptiva. Algunos ejemplos típicos son la fotografía periodística, publicitaria y de revistas, así como la mayoría de las fotos de aficionados y de viajes.





Juan José Márquez

C.- Fotografía creativa.- Es la fotografía básicamente artística. Pretende, fundamentalmente, la calidad interpretativa y simbólica. Explora formas y técnicas de expresión.

Clasificación de las asociaciones fotográficas

Las asociaciones fotográficas, en un afán por clasificar las fotografías de sus asociados, para efectos de calificación en los concursos y exposiciones que periódicamente llevan a cabo, han establecido esquemas particulares para este fin, dentro de la modalidad de los sistemas discretos.

En nuestro país, por ejemplo, la Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C., contempla la siguiente clasificación para efectos de concursos en sus convenciones nacionales e internacionales: 3/

A.- Retrato:

Se consideran dentro de esta categoría:

...las fotografías de personas cuando éstas son el elemento principal y están sujetas a características básicas profesionales, tales como: alumbrado, pose, expresión, encuadre y composición, manejadas deliberadamente por el fotógrafo.

B.- Nupcial:

Igual que la categoría de retrato, pero en este caso los sujetos deben estar ataviados con ropas nupciales.

C.- Sociales:

Se consideran dentro de esta categoría:

...las fotografías de personas participando en eventos sociales tales como: bodas, quince años, primera comunión, graduaciones, aniversarios, etc. No deberán participar técnicas de estudio y el fotógrafo tendrá que poner en juego su habilidad y sensibilidad para encontrar la pose espontánea (cándida) y el alumbrado existente.

D.- Comercial:

De creciente importancia en el medio, agrupa:

...Fotografías de productos manufacturados o naturales ligados a una marca o "logo" para fines de publicidad.

E.- Industrial:

Comprende esta categoría:

...las fotografías de edificios, equipos y procesos ligados a la industria de manufactura.

Fausto Tovar



F.- Libre:

En esta categoría se incluyen las fotografías que no clasifiquen dentro de los apartados anteriores. Por ejemplo: paisajes, bodegones, mascotas, etc.



Jorge de Luna Arce

Como podrá observarse por las categorías señaladas, el criterio de la SMFP para la clasificación de las fotografías obedece, en gran medida, a consideraciones de tipo comercial, y se fundamenta en la demanda que de estos productos existe en el mercado de los estudios profesionales.

En forma similar, en los Estados Unidos de América, la PPA (Professional Photographers of América, Inc.), contempla las siguientes categorías para los mismos fines de exhibición y competencia:

- A.- Comercial / Industrial
- B.- Retrato
- C.- Científico / Técnica
- D.- Sin clasificación
- E.- Periodismo
- F.- Bodas
- G.- Album de bodas
- H.- Imágenes electrónicas

El siguiente cuadro establece un esquema comparativo entre los sistemas de clasificación utilizados, tanto por la SMFP como por la PPA.

Tabla 1.1 Clasificaciones para las fotografías de concurso.

Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C.	Professional Photographers of America, Inc.
Retrato	Retrato (Portrait)
Nupcial	Nupcial (Wedding)
(No se contempla)	Album de bodas (Wedding album)
Sociales	(No se contempla)
Comercial	Comercial / Industrial (Comercial / Industrial)
Industrial	(Incluida en la anterior)
Libre	Sin clasificación (Unclassified)
(No se contempla)	Científica / Técnica (Scientific / Technical)
(No se contempla)	Electrónica (Electronic)
(No se contempla)	Periodística (Photojournalism)

Fuentes: SFMP: Bases y Reglas para calificar en concursos fotográficos. PPA: 98 th. Annual Exhibition of Professional Photography. Official Competition Rules.

Si bien estas clasificaciones son útiles para la calificación de fotografías en las actividades normales de las asociaciones profesionales, creemos que, desde el punto de vista conceptual, presentan algunas limitaciones para una adecuada ubicación de las imágenes fotográficas; sobre todo, si pretendemos utilizarla para establecer una relación con los aspectos compositivos, objeto de nuestro interés en este libro.

El "continuum fotográfico"

La falta de homogeneización que plantean los sistemas discretos de clasificación como los que hemos presentado, y la dificultad en establecer divisiones precisas entre sus categorías, han propiciado la creación de esquemas que no contemplan la división en categorías independientes, sino que proponen un sistema continuo de clasificación.

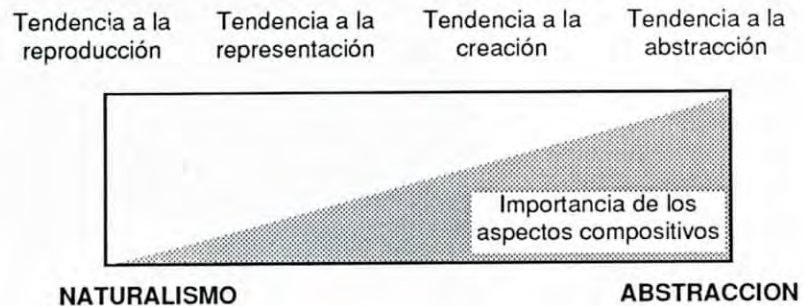
Entre los pioneros en este sentido, podemos citar a Charles H. Caffin, quien ya a principios del presente siglo afirmaba que:

...hay dos caminos en la fotografía: el utilitario y el estético; la meta del uno es el registro de los hechos y la del otro, una expresión de la belleza. 4/

Es interesante anotar que Caffin ubica el retrato como punto intermedio entre estos dos límites.

Este concepto de continuidad ha sido retomado y reforzado más recientemente por Otto Steinert, 5/ quien nos habla de un "continuum fotográfico" entre dos puntos límites, representados por el naturalismo en un extremo, y la abstracción en el otro, según se ilustra en el siguiente esquema, en el que hemos ubicado la importancia proporcional que guardan, a nuestro criterio, los aspectos compositivos:

Figura 1.3 El papel de la composición en el "continuum fotográfico".



En la figura 1.3, a medida que la tendencia a la abstracción aumenta, cobran mayor importancia los aspectos compositivos y, por el contrario, a medida que la fotografía tiende más a la reproducción documental de la realidad, los aspectos compositivos disminuyen en importancia, sin que esto signifique que deban desaparecer por completo en toda buena fotografía.

Herlinda Aréchiga

1.3 LA FOTOGRAFIA COMO OBJETO ARTISTICO

Una definición del objeto artístico exige, inicialmente, una definición de arte.

Innumerables autores nos han dado su versión de lo que es el arte, hasta el punto de hacer manido el concepto, sin que hasta la fecha podamos consignar alguna definición generalmente aceptada. Y es comprensible, dada la propia naturaleza del arte. Sin embargo, y con el afán de precisar hasta donde nos sea posible los conceptos utilizados, repasaremos brevemente algunas de las que consideramos más significativas.

Knobler (1970,29), en su importante libro *El diálogo visual*, nos dice:

...Una obra de arte es un producto humano que posee una forma o un orden determinado y comunica experiencia humana... dicha obra estará afectada por el diestro control de los materiales empleados en su elaboración para proyectar los conceptos formales y comunicativos que el artista desea presentar.

Según McLuhan, la función del artista es enseñar a relacionarnos con el medio ambiente creado por el hombre.

...los hombres sin arte son robots... el artista utiliza su trabajo para preparar las bases para el cambio. 6/

Podríamos resumir nuestra postura ante esta cuestión sumándonos a los autores que ven en el arte, antes que otra cosa, una actitud ante la vida. Como magistralmente apunta John Sloan:

...Arte es el resultado de un impulso creativo derivado de una toma de conciencia de la vida. 7/

Concluimos por tanto este apartado, haciendo nuestra la opinión del afamado fotógrafo norteamericano, Andreas Feininger (1975, 84), cuando afirma que el arte:

...es una respuesta creativa a la realidad y a la vida, y una obra de arte es la expresión subjetiva organizada de esa respuesta, manifestada en cualesquiera de los diferentes medios de expresión, desde las pinturas de las cavernas a la fotografía.

Dentro de esta concepción, la imagen fotográfica, como respuesta creativa y proyección personal del fotógrafo acerca de la vida, manifestada a través de los medios de expresión que le son propios, ocupa ya, indiscutiblemente, un lugar destacado en la producción artística de la humanidad.



Famosa escuela de arquitectura, diseño y artesanías, fundada en 1919 en Weimar (Alemania), por el arquitecto Walter Gropius. Se trasladó en 1925 a Dessau y posteriormente a Berlín, donde fue clausurada por los nazis en 1933.

Fotógrafo desconocido



Sin embargo, tuvo que transcurrir un largo periodo de tiempo antes de que esto sucediera. Y la historia de la fotografía nos muestra cómo esta posición ha estado llena de vaivenes, ya sea en el sentido de considerar a la fotografía como arte, o en su posición contraria.

Podemos considerar, sin duda, a Lázló Moholy-Nagy (1885-1946), húngaro de nacimiento, como uno de los fotógrafos y teóricos del arte pioneros en defender la importancia de la fotografía como objeto artístico.

Desde su época temprana como profesor en la Bauhaus, en 1923, hasta su estancia en Chicago como director de la Nueva Bauhaus (posteriormente denominada Instituto de Diseño), Moholy-Nagy se anticipó en mucho a su tiempo, en lo que a definición del papel artístico de la fotografía se refiere.

Paralelamente a Man Ray, aunque sin conocer sus trabajos, creó y desarrolló la técnica del fotograma, que exhibió por primera vez en 1922, en la galería de vanguardia "Der Sturm" (La tormenta).

En uno de sus libros, expresó al respecto:

...La antigua querrela entre artistas y fotógrafos a fin de decidir si la fotografía es un arte, es un problema falso. No se trata de reemplazar la pintura por la fotografía, sino de clarificar las relaciones entre la fotografía y la pintura actuales, y evidenciar que el desarrollo de medios técnicos, surgido de la revolución industrial, ha contribuido grandemente a la génesis de nuevas formas dentro de la creación óptica." 8/

No obstante lo anterior, todavía en 1952, personalidades de la crítica artística tan destacadas como el italiano Gillo Dorfles (1908-1980), anotaba en su libro *Las constantes técnicas de las artes*, lo siguiente:

...Pero tales formas (el autor se refiere a la fotografía), ¿llegarán después a alcanzar la dignidad de la obra de arte? Los fotógrafos, actualmente afirman que sí. "El hecho técnico -dicen- existe en las otras artes; una vez que nos hemos adueñado de la técnica, podemos utilizar la cámara filmadora como cualquier otro *medium* artístico; la cámara es a la fotografía artística lo que el cincel a la escultura, o el pincel a la pintura".

Y termina el párrafo afirmando:

...No lo creemos.

Tres años después, en 1955, el Museo de Arte Moderno de Nueva York, presentó al público la exposición titulada **La familia del hombre**, una colección de 503 imágenes de 273 fotógrafos provenientes de 68 diferentes países, creada por uno de los más grandes fotógrafos del siglo: Edward Steichen.

Desde esa fecha, las obras fotográficas no han dejado de figurar en los grandes museos y salones de arte de todo el mundo, y las cotizaciones alcanzadas en el mercado artístico por este tipo de imágenes hablan bien claro de la posición en que, por derecho propio, se ha situado la fotografía en el contexto artístico mundial. Mencionaremos sólo un par de ejemplos:

Una imagen de Ansel Adams, *Moonlight over Hernández* (Luz de luna sobre Hernández, Nuevo México), se subastó a principios de los ochenta en la respetable cantidad de cuarenta y seis mil dólares. En México, en una subasta organizada recientemente por el Consejo Mexicano de Fotografía, la obra *La buena fama durmiendo*, del maestro Manuel Álvarez Bravo, fue adquirida en la suma, insólita para nuestro medio, de seis millones de pesos.

En 1969, Lee Witkin abrió en Nueva York la primera galería de éxito comercial dedicada exclusivamente a la fotografía. En nuestro país, desde hace décadas las instituciones del más alto nivel cultural han abierto sus puertas a los fotógrafos mexicanos, e incluso han utilizado sus nombres para identificar algunos espacios de sus instalaciones, como es el caso de la sala Manuel Álvarez Bravo, en el Museo de Arte Moderno de la Ciudad de México.

1.4 LAS CARACTERISTICAS DE UNA BUENA FOTOGRAFIA

José Luis Pariente

Una buena fotografía, como cualquier obra artística, debe hablarle simultáneamente al intelecto, a los sentidos y a la emoción. Al intelecto, a través de una impecable realización técnica; a los sentidos a través del placer estético, en el que la composición juega un papel decisivo; y a la emoción, a través de su capacidad para transmitir un mensaje, para involucrar al individuo con la realidad, con la esencia de su propio ser y la de sus semejantes.



Pero estos tres aspectos, si bien necesarios para una buena fotografía, no son suficientes: el fotógrafo debe ser, ante todo, auténtico; es decir, reflejar en su obra su propio momento histórico, su concepción del universo y de la sociedad a la que pertenece.

El logro equilibrado de estas cuatro vertientes presenta no pocas dificultades a los artistas de la cámara, incluso a los más avezados. De ahí que el juzgar adecuadamente una fotografía sea una tarea por demás ingente y llena de peligros.

Con el ánimo de sortear estas dificultades, y poder hacer más objetivos los criterios de calificación para juzgar las fotografías, cuando de exhibiciones y concursos se trata, las distintas agrupaciones fotográficas han desarrollado bases y criterios para normar el juicio sobre estas obras.

Como ejemplo de lo anterior, comentamos a continuación las bases y reglas para calificar en concursos fotográficos de la Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A. C. 9/

Bases y reglas de la SMFP

Los conceptos utilizados como "elementos de juicio" para la calificación de fotografías en exhibiciones y concursos, son los siguientes:

• Impacto:

Se considera el impacto como:

...la primera impresión producida al juez calificador, al ver la obra del autor sin que medie un análisis previo.

Para Andreas Feininger (1975, 73), el impacto puede ser definido como el poder de llamar la atención *emocionalmente*, y es independiente de la calidad técnica de la imagen.

• Pose:

La pose es la colocación específica del cuerpo humano y sus partes, para efectos de la toma fotográfica. Complementando la definición, es importante anotar también el empleo del término como sinónimo de *afectación*, en lenguaje coloquial.

Las reglas de SMPF la definen como:

...el acierto armónico y estético de las líneas estructurales del cuerpo y sus partes del sujeto o sujetos incluidos en la fotografía.

• Expresión:

La expresión, según el diccionario, se refiere al aspecto del semblante que traduce un sentimiento. Sin embargo, para nuestros fines incluir-

mos en la definición no sólo el semblante, sino también las manos, por considerar estas partes del cuerpo como elementos importantísimos de la expresión.

En palabras de la SMFP:

...es la actitud emotiva del rostro y manos del sujeto o sujetos incluidos en la fotografía.



José Luis Pariente

• Alumbrado:

En términos generales, alumbrado es:

...el adecuado uso de las técnicas de iluminación utilizadas por el fotógrafo para expresar volumen, separación de planos fotográficos, espacio, ambiente, etc.

Es importante señalar que por alumbrado se entiende todo tipo de iluminación controlada que incida en el sujeto, ya sea natural o artificial.

• Colorido:

Si bien el color es uno de los elementos que deben ser analizados dentro de los aspectos compositivos, las reglas de SMFP, en aras de facilitar la calificación por parte de los jueces, lo considera un elemento por separado, y lo define como:

...la armonía de líneas y masas de color que en rítmica disposición y balance, sirven para enfatizar la expresión emocional de la obra.

• Composición:

Para SMFP, la composición es:

...la distribución organizada, rítmica y armónica de todos los elementos que intervienen en la obra, respondiendo a un patrón establecido, ejemplo: círculo, óvalo, triángulo, "L", "T", "I", etc.

En el capítulo IV hablaremos más detalladamente de este concepto por ser el tema central de nuestro libro.



Teresa de Luna

• Encuadre:

En forma similar al "color", los jueces de SMFP separan este concepto del de composición al que pertenece, como explicaremos en el capítulo IV. Para sus efectos, lo definen como:

...la proporción armónica existente entre las áreas ocupadas por el sujeto o motivo principal y la superficie total de la fotografía, para aumentar la fuerza de "impacto" de la obra.

• Retoque:

El retoque, noble auxiliar del fotógrafo, cuando no se abusa de él:

...es el recurso empleado por el artista para embellecer y corregir defectos físicos o errores, mediante materiales y técnicas especializadas. La limpieza y correcta ejecución del retoque son fundamentales para no perder lo ganado en los conceptos anteriores.

• **Montaje:**

Las fotografías de concurso deben presentarse montadas en cartulina. Las reglas definen este concepto como:

...el medio de soporte y protección y un elemento más que contribuye grandemente a la apariencia armónica de la fotografía.

• **Textura:**

Para SMFP, la textura es:

...la apariencia física de la superficie de la fotografía y que puede ser modificada mediante placas o rodillos metálicos a presión, lacas nitrocelulósicas, resinas acrílicas, emulsiones con base de látex, tela termoplástica, o reproduciendo un efecto visual mediante el uso de pantallas fotográficas durante la impresión.

En este punto es importante tomar también en consideración la textura propia de los papeles fotográficos, y no sólo la añadida a la obra terminada.

• **Acabado:**

Para nuestros fines, se entiende por acabado:

...la capa final de laca nitrocelulósica o tela termoplástica que protege la fotografía contra los elementos exteriores, controlando además el brillo y la uniformidad de la superficie.

• **Presentación:**

Aspecto final a considerar, dentro de las reglas, lo constituye la presentación. Expresa la SMFP:

...como último elemento de juicio, pero de suma importancia, se deberá observar el aspecto total y la limpieza de ejecución de todos los pasos de realización de la obra.

Hacia un sistema integral de calificación

Con objeto de agrupar adecuadamente los doce conceptos anteriores, y adecuarlos a las características señaladas al inicio de la presente división, los clasificaremos en cuatro subsistemas interrelacionados, congruentes con nuestro planteamiento inicial acerca de los criterios de juicio para una buena fotografía.

A.- Calidad técnica

Este subsistema comprende, básicamente, los aspectos de iluminación, enfoque (ya sea selectivo o general), exposición adecuada y calidad de la impresión final.

B.- Calidad compositiva

La composición es el elemento rector, e incluye aspectos tales como el encuadre, el colorido y la pose. Algunas características de alumbrado estarían comprendidas en este subsistema, así como otras correspondientes a la textura, siempre y cuando se utilizaran como aspectos compositivos, y no técnicos o de acabado.

Jacinto Avalos



C.- Impacto

Este subsistema cubriría los aspectos de expresión y de impacto emocional. De igual forma estarían incluidos los aspectos simbólicos: su capacidad de transmitir un mensaje significativo para el espectador.

D.- Autenticidad

La autenticidad, como ya dijimos anteriormente, se relaciona con la pertinencia de la imagen en cuanto a su relación con el medio ambiente, y tiene que ver con su adecuación al momento histórico que le es propio.

Los aspectos de realización final de la imagen, que incluyen los de montaje y acabados, al que los jueces de la SMFP otorgan un considerable peso proporcional en la calificación, se agrupan en un apartado final de **presentación**, aunque consideramos que su aportación al valor final de la imagen es poco significativa, y estaría más relacionada con valores de aceptación en el mercado, que con valores propiamente fotográficos. Lo más correcto sería incluir también estos aspectos dentro del subsistema de calidad técnica.

La siguiente tabla resume los conceptos propuestos:

Tabla 1.2 Características de una buena fotografía.

Subsistema	Parámetros de evaluación
Calidad técnica	1.- Alumbrado 2.- Exposición 3.- Enfoque 4.- Impresión 5.- Retoque 6.- Presentación (montaje y acabados)
Calidad compositiva	7.- Aspectos compositivos (cap. IV)
Impacto	8.- Impacto emocional 9.- Mensaje significativo
Autenticidad	10.- Relación con su medio

José Luis Pariente

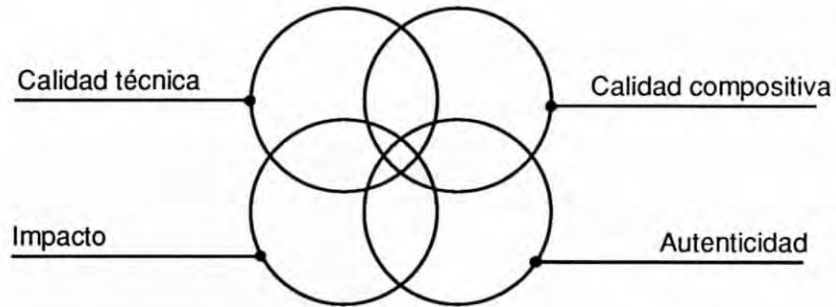
Estos subsistemas están íntimamente relacionados, como muestra la figura 1.4, y de hecho toda buena fotografía debe compartirlos en mayor o menor medida. Es común que los diferentes tipos de fotografías enfatizen alguno de ellos en particular. Por ejemplo, la fotografía científica lo hará con la calidad técnica; la fotografía comercial con la calidad técnica y el impacto; la fotografía periodística con el impacto y la autenticidad, etc.

En la foto de la derecha, el connotado director de orquesta Sergio Cárdenas T., durante una entrevista para la televisión.



Figura 1.4 Interrelación entre los subsistemas que condicionan la calidad de una fotografía.

Contexto

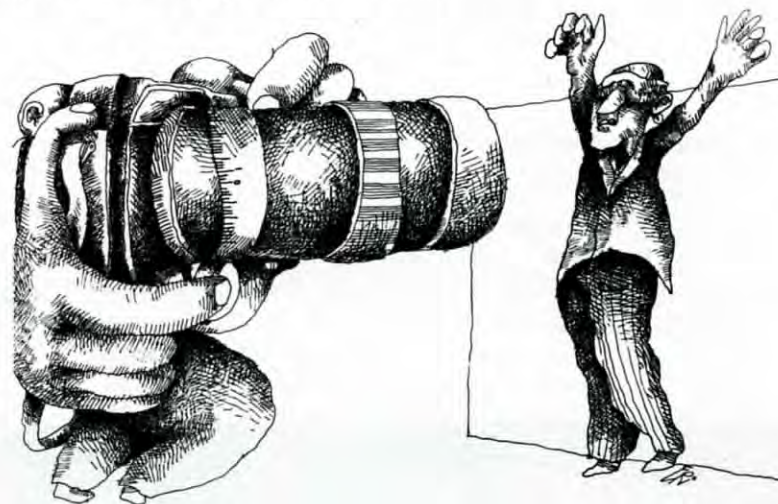


Causas de descalificación para SMFP

Como aspecto complementario, importante para los fotógrafos profesionales, señalamos a continuación algunas causas que pueden ser motivo de descalificación para una fotografía presentada a concurso en SMFP. 10/

- Presentar fotografías supervisadas o realizadas por terceras personas.
- Firmar, titular o estampar cualquier tipo de rótulo, sello o etiqueta en las fotografías, tanto por el frente como por el reverso.
- Presentar las fotografías enmarcadas.
- Montar las fotografías en cualquier otro material que no sea cartulina.
- Participar con más de una fotografía, en las que aparezca la modelo con la misma ropa o en la misma colocación.
- Mostrar las fotografías que vayan a participar en la calificación, a maestros y/o jueces del evento.
- Cualquier exclamación o demostración por parte del autor o de los asistentes al evento, durante la presentación y calificación de los trabajos ante los jueces, o en el salón del evento.

Con respecto a estas normas, algunas de las cuales nos parecen excesivas, inadecuadas o difíciles de verificar en su exacto cumplimiento, es conveniente aclarar que en la propia asociación las están sometiendo a un proceso de revisión, del cual, no dudamos, surgirán nuevas ideas para corregir o eliminar las que así lo ameriten.



Notas al capítulo

1/ Cfr. P.H. Emerson, *Fotografía naturalista*, (Londres: Gilbert and Rivington Ltd., 1889). Citado por Fontcuberta (1984,58-60).

2/ Franz Roh, "Mecanismos y expresión: esencia y valor de la fotografía". Introducción al libro *Foto-Auge* (Tübingen: Ernst Wasmuth, 1929). Citado por Fontcuberta (1984,134 y sigs.).

3/ Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C. *Bases y Reglas para Calificar en Concursos Fotográficos*, julio de 1989. Documento de circulación interna para socios. Los conceptos se reproducen con la debida autorización.

4/ Charles H. Caffin, *La fotografía como una de las bellas artes* (N.Y.: Doubleday, Page and Co., 1901) Citado por Fontcuberta (1984,76).

5/ Otto Steinert, "Sobre las posibilidades de creación en fotografía" *Subjektive Fotografie II* (München: Brüder Aver Verlag, 1955). Citado por Fontcuberta y Costa (1988,99).

6/ De una entrevista con McLuhan. José María Casasús: *Teoría de la imagen*. (Barcelona: Salvat 1973), pag. 21.

7/ John Sloan: *Gist of Art* (New York: American Artists Group, Inc., s/f). Citado por Feininger (1975,83).

8/ Citado por Gisèle Freund (1976,173).

9/ Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C. op. cit.

10/ Ibidem.



Eduardo Zepeda

La visión fotográfica

*Sólo podemos reconocer
lo que ya conocemos.*

Sir Ernst H. Gombrich



El ojo del fotógrafo domina al ojo de la cámara. A pesar de que durante mucho tiempo se argumentó que la fotografía producía un registro mecánico y frío de la realidad, ya muy pocos ponen en duda, hoy en día, que la imagen fotográfica es un registro de la visión particular del fotógrafo acerca del mundo que lo rodea.

En este capítulo analizaremos los componentes del mecanismo de percepción visual, y veremos cómo la visión fotográfica, dominante en nuestra época repleta de imágenes, ha desarrollado ya sus propias reglas para capturar la realidad, reglas que el fotógrafo necesita conocer para su aplicación en los aspectos compositivos.

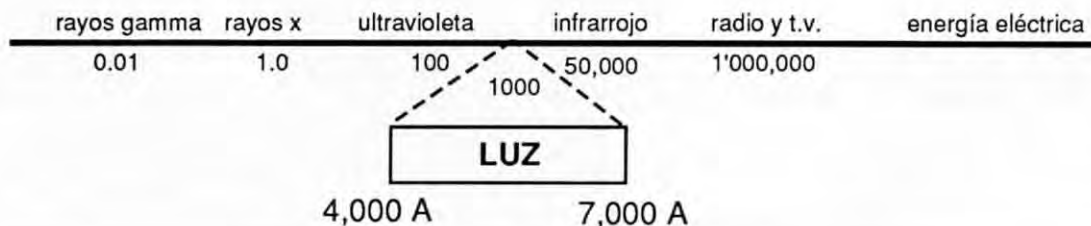
2.1 LA NATURALEZA DE LA LUZ

La luz es la porción del espectro electromagnético que el ser humano percibe por medio de la visión. Es un tipo de radiación comprendida entre los 4000 y 7000 Angströms de longitud de onda, en números aproximados. 



El Angström, abreviado Å, es una medida de longitud que equivale a la diezmillonésima parte de un milímetro. Toma su nombre del físico sueco Anders Jonas Angström (1814-1874), que se distinguió por sus investigaciones sobre el análisis espectral.

Figura 2.1 Espectro electromagnético. Unidades Angström.



Como claramente lo explica Hawking, en su bello libro, *Historia del Tiempo*:

...la luz visible consiste en fluctuaciones u ondas, del campo electromagnético. La frecuencia (o número de ondas por segundo) de la luz es extremadamente alta, barriendo desde cuatrocientos hasta setecientos millones de ondas por segundo. Las diferentes frecuencias de la luz son lo que el ojo humano ve como diferentes colores, correspondiendo las frecuencias más bajas al extremo rojo del espectro y las más altas, al extremo azul. 1/

Esta velocidad es constante en el vacío, y relativa en cualquier otro medio, dependiendo del índice de refracción y de la velocidad del observador.

La primera de ellas, preferida por Newton, y con antecedentes en los pitagóricos, suponía que la luz estaba formada por partículas. La segunda, conocida ya por Aristóteles, y defendida posteriormente por Huygens, Young y Maxwell, asumía que estaba formada por ondas. Debido a la dualidad onda/corpusculo postulada por la mecánica cuántica, la luz puede ser considerada como partícula (fotón) y como onda.

La luz, en un medio homogéneo, se propaga en forma rectilínea y de manera radial, a partir de su fuente emisora, en tanto no sea modificada o absorbida por algún objeto físico que se atravesase en su trayectoria. Su velocidad de propagación es constante, con una magnitud de trescientos mil kilómetros por segundo, aproximadamente.

Por mucho tiempo, dos teorías se disputaron la explicación del fenómeno luminoso, y si bien existe en la actualidad un consenso acerca de que las dos tienen su parte de razón en el asunto, la verdad es que no existe todavía unanimidad entre los científicos para explicar, en forma integrada, todos los aspectos relacionados con la luz.

Para el fotógrafo, la luz es la materia prima, ya que en esencia, lo que hace la fotografía es registrar su presencia o ausencia, al incidir sobre los objetos. Para nuestros propósitos compositivos, podemos analizar este fenómeno tomando en cuenta cuatro de sus características fundamentales: **intensidad, dirección, calidad y color.**



Noé Amaro

Intensidad y luminosidad

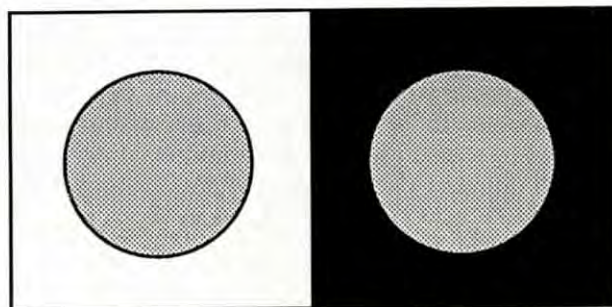
La intensidad de la luz es la cantidad de este tipo de energía que puede ser medida, generalmente, por medio de un fotómetro. Es importante distinguir entre este concepto y el de luminosidad. Mientras que la intensidad es un fenómeno medible objetivamente, la luminosidad es más bien una sensación relacionada con ella. Podemos definir la luminosidad como la sensación que experimenta un individuo al percibir determinada intensidad de luz.

La luminosidad, no obstante que guarda una estrecha relación con la intensidad, es un fenómeno diferente. Mientras que la intensidad depende de la fuente luminosa en forma predominante, la luminosidad está más relacionada con las características y condiciones específicas del ojo y el cerebro del observador.

Existen varios factores que afectan la luminosidad. La exposición previa de la retina a una luz intensa puede afectar la percepción de la luminosidad. En el medio fotográfico existe el dicho de que **el ojo es un buen comparador, pero un mal evaluador** (debido a su capacidad de adaptación), sentencia que refleja atinadamente lo anterior. 2/

El contraste influye también en la luminosidad. En la siguiente ilustración, podemos observar cómo, a pesar de que los círculos tienen la misma intensidad de gris, el que está con fondo negro se percibe más claro que el otro, en función del fenómeno que se denomina "contraste simultáneo".

Figura 2.2 Contraste simultáneo.

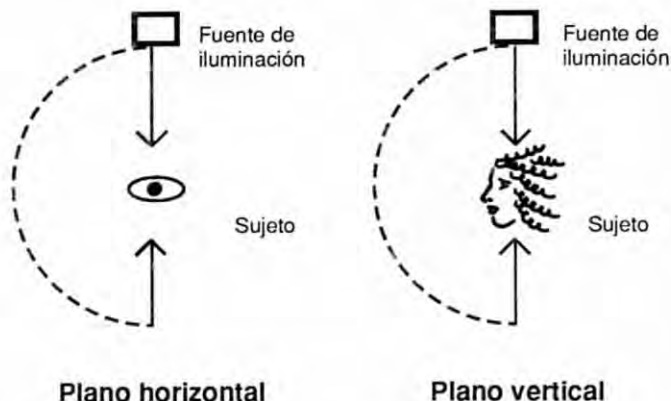


Dirección de la luz

Podemos esquematizar la dirección de la luz cuando ilumina los objetos por medio del siguiente diagrama, en el que se muestran los dos planos principales de incidencia: uno horizontal, en el que la luz gira desde la posición frontal hasta la posterior (contraluz); y otro vertical, en el que la luz varía entre la cenital y la de tipo candileja. 

 El término *candileja* proviene de la iluminación teatral, y se refiere a una fuente de luz colocada directamente abajo del sujeto.

Figura 2.3 Planos direccionales de la luz.



La luz natural proviene de una sola fuente: el sol o la bóveda celeste que refleja sus rayos; por lo que el ojo está acostumbrado a percibir la iluminación en el plano vertical, desde el cenit hasta el horizonte, únicamente.

La iluminación con varias fuentes o con ángulos por abajo del horizonte pertenece al alumbrado fotográfico, en el que se utilizan reflectores o fuentes artificiales de iluminación, aprovechando una de las propiedades más importantes de los rayos luminosos, señalada anteriormente. Nos referimos a la conocida **ley de la reflexión**, descubierta por Herón de Alejandría, y que postula que el ángulo de incidencia es igual al ángulo de reflexión. 

 Esta importante propiedad es la que hace posible la utilización de sombrillas y superficies reflectoras para dirigir la luz en la dirección que le convenga al fotógrafo.

Calidad de la luz

Cuando la luz llega a los objetos en forma directa, sin que existan elementos que la dispersen en mayor o menor grado, la iluminación que produce es de una gran dureza. Para evitar lo anterior, y suavizar sus

efectos, los fotógrafos utilizan diversos recursos, que van desde su reflexión, por medio de superficies especiales, hasta su transmisión a través de pantallas traslúcidas. En términos generales, la calidad de la luz puede clasificarse de la siguiente manera:

A.- Luz directa.

La luz llega al sujeto fotográfico directamente desde la fuente luminosa. Puede concentrarse utilizando diversos mecanismos ópticos y físicos, tanto en el caso de iluminación natural como en el de fuentes artificiales, aunque lo común es que estos artificios se empleen sólo con la última opción.

B.- Luz reflejada.

La luz puede reflejarse por medio de pantallas, superficies reflectantes o elementos especiales. El objeto de reflejar la luz es el de dispersar los rayos y hacer la iluminación más suave. Se utiliza ampliamente en el retrato. Cuando la superficie reflectora es el techo o las paredes del estudio, se le denomina **luz rebotada**.

C.- Luz difusa.

La difusión de la luz se obtiene haciendo pasar ésta a través de algún tipo de superficies traslúcidas, como plásticos o tejidos.



Natalio Campos

Color de la luz

El color de la luz está determinado por su longitud de onda, o su frecuencia equivalente. En términos generales, podemos hablar de los siguientes rangos que corresponden aproximadamente a los colores indicados en la tabla 2.1

Tabla 2.1 Los colores de la luz.

Color	Longitudes de onda (en Angströms)	Frecuencias promedio (en billones de ciclos/seg.)
Violeta	De 4000 a 4300	730
Añil	De 4300 a 4500	680
Azul	De 4500 a 5000	640
Verde	De 5000 a 5500	570
Amarillo	De 5500 a 6000	520
Naranja	De 6000 a 6500	480
Rojo	De 6500 a 7500	430



La frecuencia, o sea, el número de ciclos por segundo en que oscila la onda electromagnética, se calcula dividiendo la velocidad de la luz entre la longitud de onda correspondiente.

Es importante aclarar que, debido a sus propiedades de propagación, cuando dos haces de luz de diferente color se cruzan, forman un nuevo color en la intersección, pero conservan su color original una vez que separan sus trayectorias. Las mezclas obtenidas al combinar luces de distintos colores se tratarán en el capítulo IV.

Un concepto estrechamente relacionado con el color de la luz, y de suma importancia para el fotógrafo, es la temperatura de color.

Temperatura de color

Cuando un cuerpo se calienta a altas temperaturas, llega un momento en que comienza a emitir luz. Esta luz toma diversas coloraciones, desde el rojo hasta el azul, pasando por el blanco. Las temperaturas necesarias para que un objeto especialmente seleccionado (denominado cuerpo negro radiante), emita estos colores, se miden en grados Kelvin,  y por comparación visual, se establece la temperatura de color para cualquier otra fuente luminosa. Es importante aclarar que las fuentes con altas temperaturas de color no son necesariamente más calientes que las de baja gradación Kelvin; más bien sucede el fenómeno contrario.

En la tabla 2.2 se indican algunas fuentes de iluminación, y sus temperaturas de color, en grados Kelvin.

Tabla 2.2 Temperaturas de color para algunas fuentes luminosas.

Fuente	Temperatura de color
Luz de vela	1300 K
Foco doméstico	2600 K
Fotolámpara, tipo B	3200 K
Fotolámpara, tipo S	3400 K
Luz solar	5500 K
Flash electrónico	5500 - 6000 K
Bóveda celeste	10000 - 15000 K

La distribución espectral de la luz diurna (5500 K), contiene partes igualmente proporcionales de los tres colores primarios, por lo que se ve como luz blanca. No sucede lo mismo con otros tipos de luz, ya que al modificarse estas proporciones, se altera la apariencia final de la fuente luminosa. En el caso de una fotolámpara de 3200 K, por ejemplo, la coloración de la luz es ligeramente rojiza, debido a que la proporción de radiación roja es del cincuenta por ciento del total, mientras que la radiación verde es de un treinta por ciento y la azul de sólo un veinte.



La escala Kelvin se inicia en el punto denominado "cero absoluto", que equivale a menos doscientos setenta y tres grados centígrados. (- 273° C)

2.2 EL MECANISMO DE LA PERCEPCION VISUAL

Entendemos por percepción visual un complejo mecanismo de extracción de información que utiliza al ojo como principal órgano receptor. Cohen (1974,9), define la percepción como:

...la interpretación significativa de las sensaciones como representantes de los objetos externos; la percepción es el conocimiento aparente de "lo que está ahí afuera".

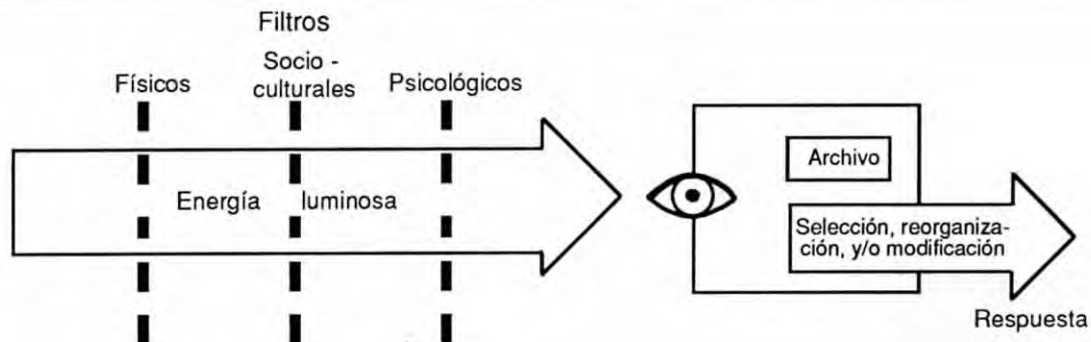
El proceso de la percepción implica tres fases bien diferenciadas. En la primera de ellas, la **identificación**, tiene una importancia decisiva la experiencia previa del observador; es una acción de reconocimiento propiamente dicho. La segunda etapa, de **diferenciación**, implica el buscar características particulares de los elementos para agruparlos o diferenciarlos. En la tercera y última etapa, de **evaluación**, se acepta o se rechaza la información en función de los criterios desarrollados por el observador.

Modelo de percepción visual

La percepción de las imágenes implica, por tanto, no sólo aspectos físicos, fisiológicos y psicológicos, sino también sociales y culturales. Lo que conocemos, así como nuestros valores y creencias, afecta de modo decisivo el modo en que vemos las cosas.

En la figura 2.4 se esquematiza un modelo de percepción que ayuda a clarificar estos conceptos.

Figura 2.4 Modelo de percepción visual.



Para que el mecanismo de la visión funcione, se necesitan cuatro condiciones fundamentales (Mueller 1969,158): un objeto lo suficientemente grande como para ser percibido, una intensidad de luz adecuada, que el estímulo dure lo suficiente para provocar la reacción visual y, por último, que el objeto se diferencie del fondo que lo rodea.

Una vez dadas estas condiciones, y de acuerdo al modelo planteado en la figura 2.4, la energía luminosa, proveniente del exterior, debe atravesar una serie de filtros antes de llegar al ojo del sujeto y estimularlo. Estos filtros, como indica la ilustración, pueden ser de tres tipos fundamentales: físicos, socio-culturales y psicológicos, y cualesquiera de los tres pueden deformar o anular la información. Atravesados los filtros, las radiaciones llegan al ojo, el cual, a través del nervio óptico, y por medio de un fenómeno de transducción sensorial, envía la información al cerebro.

Una vez que las señales han llegado al nivel cerebral, en forma de impulsos nerviosos, pueden provocar dos acciones diferenciadas: la primera de ellas es el archivo de la información. La segunda implica la actividad de selección, reorganización y/o modificación para emitir una respuesta. Este último proceso puede reducirse al mínimo o prácticamente eliminarse en el caso de respuestas de tipo instintivo.

Filtros a la percepción

Como se indica en el modelo (figura 2.4), la energía física, antes de ser percibida, debe atravesar una serie de filtros que pueden modificar, condicionar, e incluso, anular la información. El primero de ellos es de tipo **físico**. Se refiere a cualquier tipo de impedimento material que se interponga entre el sujeto y el estímulo. Las condiciones ambientales y los defectos de la visión se consideran como filtros de este tipo.

El segundo filtro es de tipo **socio-cultural**. Está formado por los valores, creencias y patrones de comportamiento grupal, que condicionan la información a esquemas aceptados por el medio social en el que se desenvuelve normalmente el sujeto.

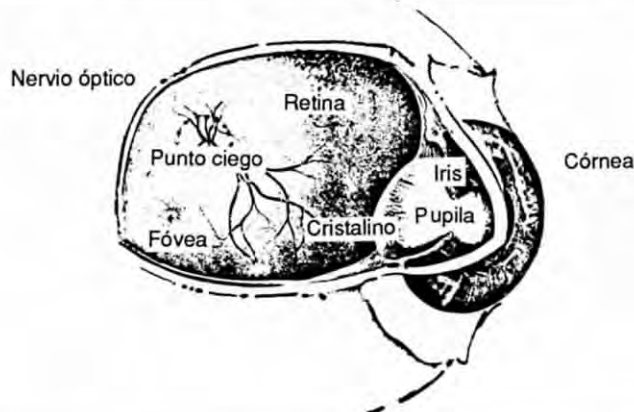
El tercer y último filtro, de connotaciones más profundas, se relaciona con los aspectos **psicológicos** del individuo. Los conocimientos y la personalidad son determinantes en este caso.



El órgano de la visión

El órgano responsable de la visión es el ojo. Este complejo mecanismo de recepción, de apenas dos centímetros y medio de diámetro, está compuesto de las partes fundamentales que se muestran en la figura 2.5.

Figura 2.5. El ojo humano.



De las partes del ojo indicadas en la figura, detallaremos las que tienen especial significación para el fotógrafo, por su analogía con los elementos de la cámara fotográfica. 📷

Comenzaremos por el **iris**, situado detrás de la córnea y separado de ésta por el **humor acuoso**. Está formado por un tejido muscular que da el color a los ojos y tiene una abertura central denominada **pupila** o *niña del ojo*. La pupila es el equivalente al diafragma de la cámara. Su acción de dilatación o contracción tiene los mismos efectos que este mecanismo fotográfico.

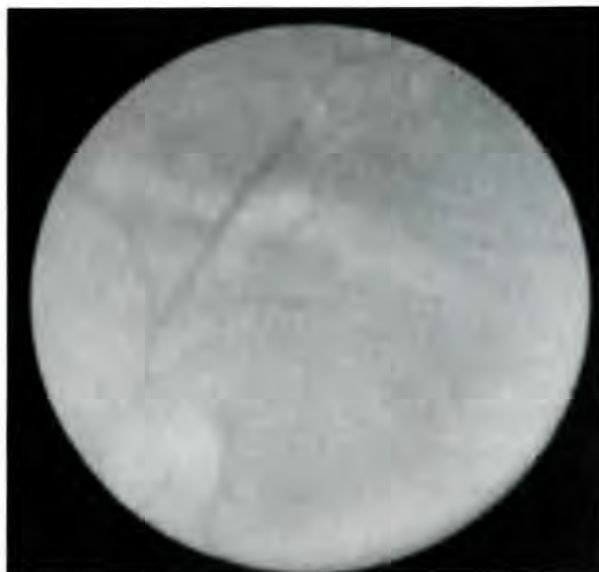
Detrás del iris se localiza el **cristalino**: la lente del ojo. Su función es la de enfocar las imágenes en la superficie retiniana. 📷 Esta acción, a diferencia de los objetivos de las cámaras, que lo logran modificando la distancia focal, la realiza el cristalino achatando o engrosando ligeramente su curvatura, por medio de la acción de unos pequeños músculos que lo rodean, denominados músculos ciliares.

El interior del ojo está lleno de un líquido denominado **humor vítreo**, que en forma similar al humor acuoso, sirve para mantener la trayectoria de los rayos en la dirección adecuada para que coincidan en la superficie de la retina, concretamente en la fóvea.

La superficie interna del ojo está constituida por la **retina**. Su función, descrita por primera vez por Kepler, es la de actuar como una película en

📷 Como dato interesante conviene apuntar que los nombres de algunas de las partes del ojo, como **retina** y **córnea**, provienen de la traducción al latín de los trabajos del erudito árabe Al-Hazen (principios del siglo XI), figura conocida por los fotógrafos, ya que describió algunas observaciones sobre la cámara oscura.

📷 En realidad, esta función se complementa con la córnea y los humores acuoso y vítreo, que concentran y ayudan a mantener la trayectoria de los rayos luminosos dentro del ojo.



Jacobo Nettel

En la foto superior se observa el interior del ojo, con la terminación del nervio óptico.



El "punto ciego", descubierto en el siglo XVII, por el francés Edmé Mariotte, es el lugar de donde parte el nervio óptico hacia el cerebro.

la que se forman las imágenes. En su cara posterior se localizan las células receptoras de la luz, los fotorreceptores, que transforman la energía luminosa en impulsos nerviosos.

Estas células son de dos tipos, denominadas **conos** y **bastones**. Los conos proporcionan la visión diurna y cromática. Los bastones funcionan cuando el nivel de iluminación es bajo, y son insensibles al color. Podríamos hacer una analogía fotográfica y equiparar los conos con una película en color de baja sensibilidad, en tanto que los bastones serían el equivalente a una película blanco y negro de alta sensibilidad.

En la retina existen tres áreas diferenciadas para la visión, en función de la distribución de los conos y bastones: la fovea, la **mácula** -o mancha amarilla-, y el resto de la superficie retiniana. Una excepción la constituye el denominado "**punto ciego**", donde la visión es nula. La fovea es el punto donde la visión es más precisa. Se encuentra localizada en el eje óptico

del ojo, y es una pequeña depresión compuesta únicamente por conos. A su alrededor se encuentra la mancha amarilla, lugar en donde se localiza la visión en color. En el resto de la retina se ubica la visión periférica, y hacia esa zona hay que dirigir la mirada, viendo de reojo, cuando queremos percibir un objeto en la oscuridad.

El punto ciego puede detectarse observando la figura 2.6. Para ello, mantenga el ojo izquierdo cerrado y fije el derecho en la cruz que aparece a la izquierda. Sin desviar la mirada, acerque el libro a su cara y retírelo lentamente. Llegará un momento en que el logotipo de la SMFP desaparecerá de su vista. En ese momento está incidiendo en el punto ciego de su visión.

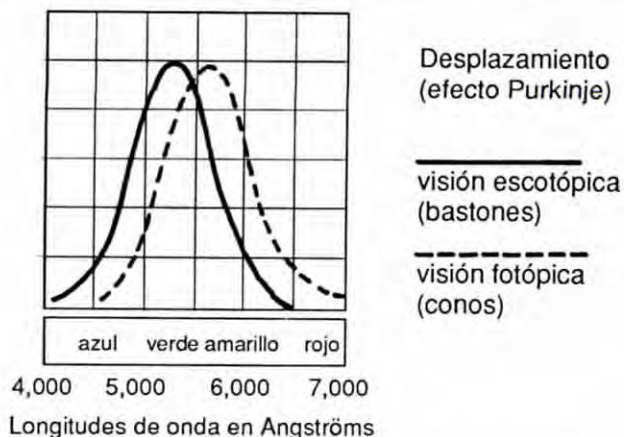
Figura 2.6. El punto ciego de la visión.



Cuando el fotógrafo, a través del visor, fija la mirada en el sujeto para enfocar el objetivo de la cámara, lo que hace es colocarlo en coincidencia con el eje óptico de su órgano visual, para obtener, de ese modo, una visión más precisa.

Los conos y los bastones son sensibles sólo a la franja del espectro electromagnético que denominamos luz. Sin embargo, la respuesta a los colores no es uniforme, y no sólo eso, sino que, dependiendo de las condiciones de iluminación, sufre un ligero desplazamiento, denominado **efecto Purkinje**, como se ilustra a continuación.

Figura 2.7 Respuesta de la retina a los colores.



El ojo tiene, además, algunas propiedades importantes para los fotógrafos, dada su similitud o contraste con los mecanismos de la cámara fotográfica. Entre ellas hay que destacar el acomodo automático que el ojo realiza para el enfoque selectivo.

Según opinan algunos autores en la materia, el cerebro registra la realidad en dos etapas: durante la primera se capta una impresión de conjunto, donde todo está relativamente nítido. En la segunda, la visión se hace selectiva, el ojo enfoca un objeto determinado con precisión, y deja confuso el ambiente general. No obstante, éste no se desenfoca totalmente, debido a una actividad memorística del cerebro, simultánea en la segunda etapa.

Otra característica importante de la visión es la acción del cerebro para eliminar distorsiones de barrilete ocasionadas por la proximidad de la observación. Esta corrección permite que los objetos, al mirarse muy de cerca, no presenten la curvatura característica que produce una lente fotográfica de tipo gran angular al fotografiar dichos objetos desde la misma posición.



La distorsión de barrilete hace que se curven los extremos superior e inferior de la imagen.

Características físicas de la visión humana

Mencionaremos algunas características de la visión humana que consideramos de interés para los fotógrafos, en virtud de las implicaciones que tienen para la percepción y su aplicación en los aspectos compositivos.

• Agudeza visual

La agudeza visual es el equivalente al poder de resolución de las lentes, y se define como la capacidad del ojo para detectar estímulos pequeños. Se mide en términos del ángulo visual, que en el órgano humano es de aproximadamente un minuto, dependiendo de las condiciones de observación (fondo, contraste, iluminación, etc.).

• Sensibilidad a los colores

La visión a los colores tiene su máxima sensibilidad para la radiación de los 5500 Angströms, lo que corresponde a una coloración amarillo-verdosa.

• Adaptación

El ojo humano posee una gran capacidad de adaptación a las condiciones de iluminación. El acomodo del ojo responde en forma diferente para los conos y los bastones; estos últimos son más lentos al reaccionar, de tal manera que en ocasiones, pueden necesitar más de una hora para lograr una total adaptación. Aspecto particular de este fenómeno, relacionado con los colores, lo constituye el efecto denominado **post-imagen**. Se produce cuando miramos con fijeza, durante un periodo de tiempo de alrededor de un minuto, una superficie coloreada uniformemente. Si después de este tiempo dirigimos la mirada a una superficie blanca, se percibe el color complementario al observado. 

• Visión de los movimientos

Gregory (1966,92), especifica dos sistemas utilizados por el ojo para la visión de los movimientos. Denomina al primero "**sistema de imagen-retina**", y se refiere a la acción de mover los ojos, dentro de sus cuencas, para acomodar la visión en la fóvea. El segundo, que denomina "**sistema ojo-cabeza**", se refiere a la acción de mover la cabeza para dirigir los ojos hacia el objeto deseado. Estos dos movimientos son complementarios. Para el fotógrafo, el sistema imagen-retina sólo tiene equivalente en las cámaras con respaldo basculante, mientras que el sistema ojo-cabeza corresponde a la acción normal de orientar el objetivo de la cámara hacia el sujeto.



La explicación de este fenómeno está relacionada con el cansancio de los receptores cromáticos pareados que postula la teoría de Hering para la percepción del color.

• Persistencia retiniana

La experiencia visual dura más tiempo que el mismo estímulo, debido a la memoria visual. Los trabajos de Sperling, en 1960, indican que el tiempo máximo de persistencia visual después de la desaparición del estímulo es de un segundo. A esta importante propiedad se le atribuyó, por mucho tiempo, el producir la ilusión de movimiento en el cine y la televisión. Teorías más recientes hacen responsable de esta sensación al fenómeno denominado *phi*, que se lleva a cabo a nivel cerebral, en vez de retiniano.



Defectos e ilusiones ópticas

Alejandro López

Los ojos, como todo órgano humano, tienen sus defectos, fallas y limitaciones. En el caso de la visión, las más comunes son el astigmatismo y las provocadas por problemas de enfoque, como la miopía y la presbicia. Afortunadamente, desde principios del siglo XVI el hombre se las ingenió para corregir estas deficiencias por medio del uso de los anteojos y, más recientemente, de lentes de contacto y cirugía ocular.

El daltonismo, que se refiere a una incapacidad para distinguir correctamente los colores, si bien no es tan común como los defectos anteriores, representa un problema grave para el fotógrafo, pues impide la correcta percepción cromática de la realidad.

Las ilusiones ópticas, al contrario de los defectos ópticos, se dan en todos los sujetos, y se refieren a fenómenos psicológicos donde la percepción contradice, aparentemente, a la realidad, sin que a la fecha conozcamos una explicación satisfactoria para todas.

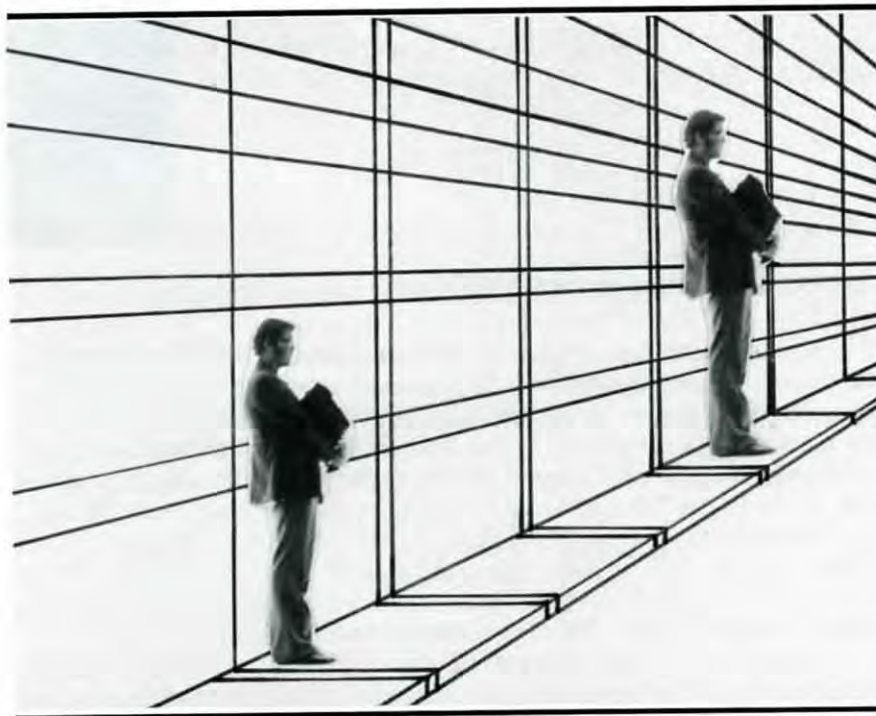
Existe una gran variedad de ilusiones ópticas, que pueden ser útiles o perjudiciales, dependiendo del uso que de ellas se haga. Para un escenógrafo, o para los mismos fotógrafos, pueden ser interesantes herramientas de trabajo, sabiéndolas utilizar adecuadamente.

Algunas de las más conocidas, atendiendo a la estructura del texto de Luckiesh (1965), podemos agruparlas de la siguiente manera:

• **Ilusiones geométricas**

Los ejemplos más conocidos son los que involucran líneas verticales y horizontales del mismo tamaño. En general, las verticales aparentan ser de mayor tamaño que las horizontales (figuras de Wundt). Otra ilusión conocida es la distorsión de figuras regulares al ser cortadas por líneas quebradas paralelas. En el campo de la perspectiva, cuando dos figuras del mismo tamaño en la fotografía se colocan sobre un fondo que muestre líneas marcadas de fuga, la más alejada del observador parece la más grande (ilusión de Ponzo), como se muestra en la figura 2.8.

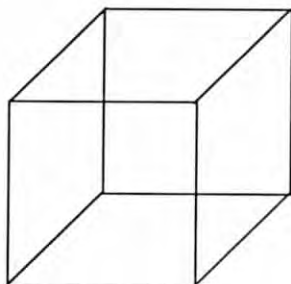
Figura 2.8 Ilusión de Ponzo.



• **Figuras equívocas**

Un extraordinario ejemplo del empleo de este tipo de ilusiones ópticas, en el campo de las artes, lo constituyen los trabajos del holandés M.C. Escher, quien utilizó ampliamente en sus obras figuras como la de Shröder, o el cubo de Necker, mostrado en la figura 2.9.

Figura 2.9 Figura de Necker.



Otra ilusión, particularmente interesante para los fotógrafos, la constituye el ejemplo mostrado en la figura 2.10. Si bien los ojos de la modelo están fotografiados de frente en ambos casos, el giro del rostro hace que la mirada se dirija hacia lados diferentes.

Figura 2.10 Ilusión óptica.



- **Influencia de los ángulos**

Las figuras de Poggendorff y de Zöllner son un buen ejemplo de este tipo de ilusiones, que fueron ampliamente utilizadas por el movimiento pictórico denominado **op-art**, del cual Vasarely es un excelente exponente. Los dibujos de círculos concéntricos sobre un fondo abigarrado, que parecen espirales, los clasifica también Luckiesh en este grupo.

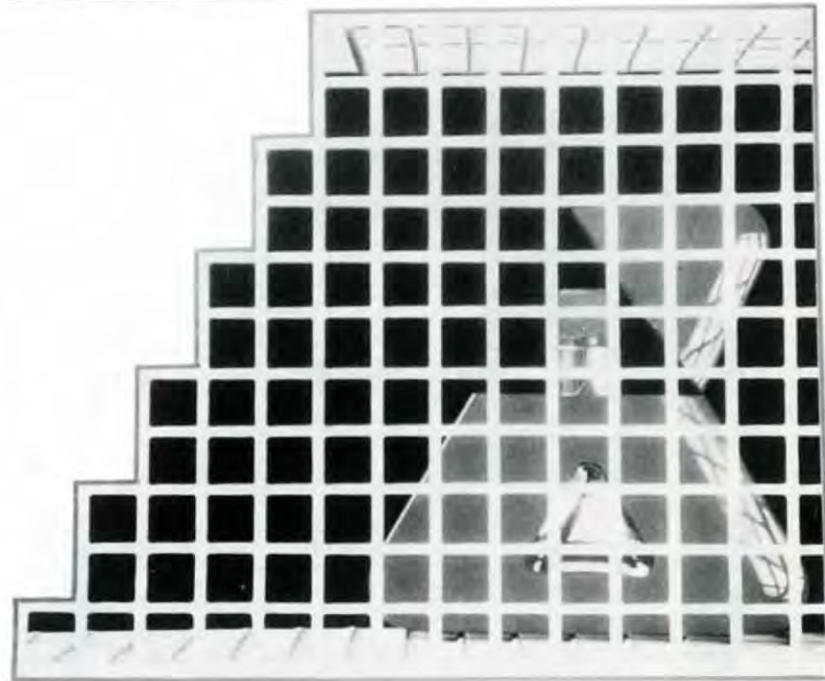
- **Distancia y profundidad**

Este tipo de ilusiones se refieren a una falsa percepción de la profundidad y la distancia. Pueden obtenerse por medio de espejos o espacios contruidos con deformaciones estructurales.

- **Irradiación y contraste**

Cuando vemos una retícula formada por cuadros negros separados ligeramente sobre un fondo blanco, las áreas del fondo comprendidas entre las esquinas de los cuadrados negros tienden a verse grises.

Figura 2.11 Irradiación.



En la fotografía de la derecha puede observarse claramente el efecto de irradiación producido en los cruces de la retícula.

Rolando Espinoza

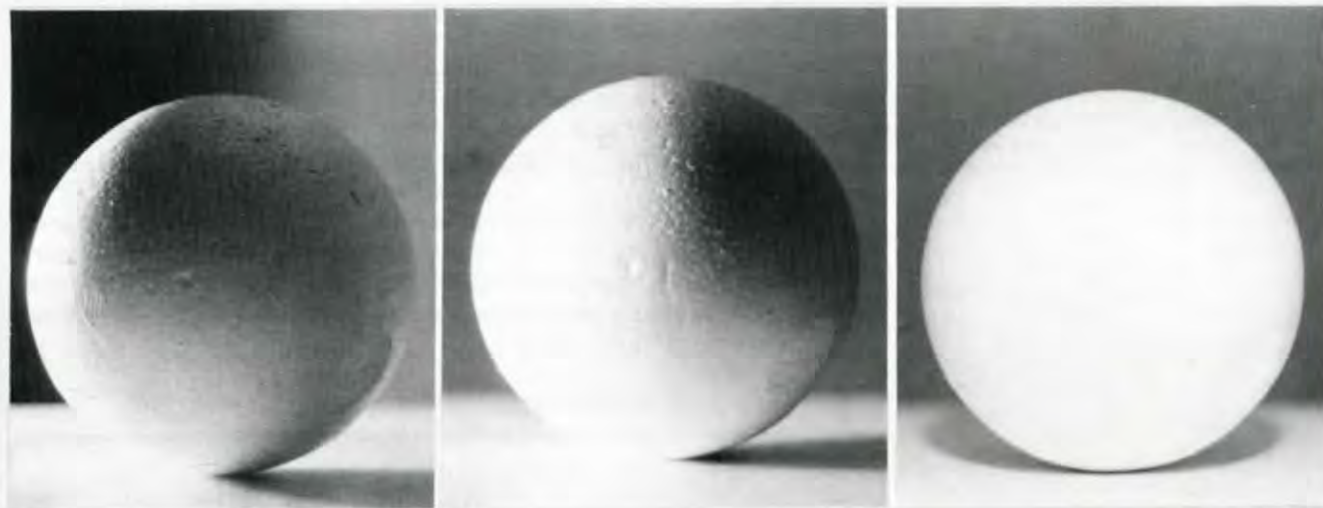
- **Color**

Los colores correspondientes a bajas longitudes de onda (violeta - azul - verde) tienden a retirarse del observador, en tanto que los de alta longitud de onda (amarillo - naranja - rojo), tienden a avanzar hacia él. Estas características pueden ser ampliamente explotadas por la composición, como veremos más adelante.

- **Iluminación**

Sin duda, las ilusiones ópticas provocadas por la iluminación ocupan un primerísimo lugar en importancia para el fotógrafo. La percepción de la profundidad y de las formas está condicionada por la iluminación y, cuando ésta es plana, en sentido fotográfico, tiende a aplastar al sujeto, hasta hacer que un sólido, como puede ser el caso de una esfera, se convierta en una superficie, tal como se ilustra a continuación.

Figura 2.12 Efectos de la iluminación sobre un sólido.



2.3 BASES PERCEPTUALES DE LA COMPOSICION

Para el fotógrafo es de suma importancia el conocimiento de principios perceptuales que lo ayuden en el momento de componer una imagen a través de la lente, por lo que comentaremos algunos de los más destacados.

Selección de la realidad

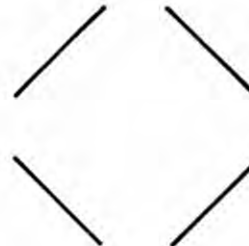
El proceso de selección de la realidad constituye el primero de los hechos básicos para la producción de una imagen fotográfica. La opción escogida va a estar influida, en mayor o menor grado, por los fenómenos de la percepción, para la explicación de los cuales se han generado tres importantes teorías: la gestalt, la teoría psicofísica y la neurofisiología. Describiremos brevemente algunos de sus hallazgos más significativos.

A.- Concepto de gestalt

El concepto de gestalt, supone que, por encima de las partes de un estímulo, está la idea del todo. El todo, la gestalt, permanece constante aunque las partes se modifiquen o cambien. Derivadas de esta teoría, se han propuesto algunas leyes importantes de organización perceptual:

- **Ley del cierre.** Expresa que el observador, al estar en presencia de una figura incompleta, real o virtualmente, trata de completarla con objeto de lograr una mayor estabilidad o sencillez. En la ilustración, la figura se percibe como un rombo, cuando en realidad son segmentos de rectas.

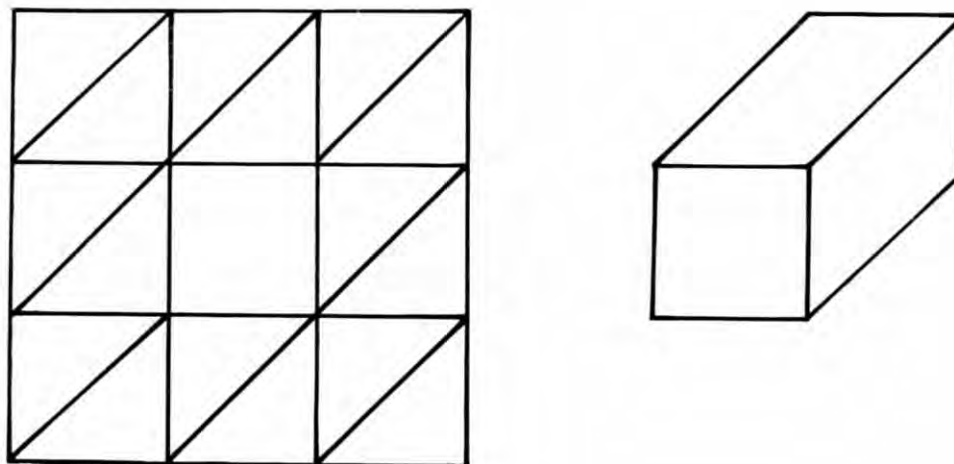
Figura 2.13. Ley del cierre.



 La teoría de la gestalt nace en 1912, de los trabajos convergentes de W. Köhler, K. Koffka y M. Wertheimer.

• **Ley del enmascaramiento o de la inclusividad.**- Esta ley expresa que toda figura que forma parte de otra más compleja, pierde su identidad y tiende a confundirse con la estructura más englobadora. El camuflaje natural de algunos insectos es un buen ejemplo de esta ley, que ha sido ampliamente utilizada por el hombre durante los conflictos bélicos, para confundir elementos militares con el ambiente circundante.

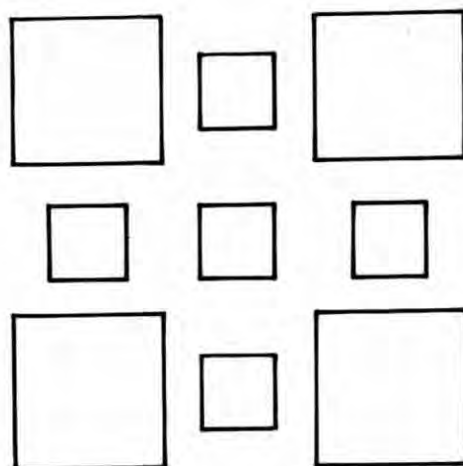
Figura 2.14 Ley del enmascaramiento.



• **Ley de la continuidad y dirección.**- Expresa que toda configuración, formada por elementos continuos e ininterrumpidos, tiende a ser más estable y a percibirse más fácilmente que la construida por elementos discontinuos o de diferente dirección.

• **Ley de la proximidad o del agrupamiento.**- Principio gestáltico de gran valor compositivo. Consiste en que los elementos aislados tienden a percibirse formando unidades significativas, que sean comprensibles para el observador. Los elementos se agruparán en la medida que compartan las propiedades perceptuales. Esto significa que los objetos que se parezcan en su forma, color, tamaño, etc., se percibirán en unidades agrupadas.

Figura 2.15 Ley de agrupamiento.



Sin embargo, uno de los principios más importantes de esta teoría, estrechamente relacionado con las artes plásticas, es la relación **figura-fondo**. En esencia, expresa que las percepciones están organizadas en una relación figura-fondo. En términos generales, la figura ocupa la parte predominante y delantera del campo visual, mientras que el fondo guarda una relación subordinada con la figura, es menos importante y se sitúa en la parte posterior del campo visual. El esfuerzo de muchos fotógrafos retratistas por desenfocar el fondo obedece a un intento de marcar intencionalmente la separación entre estos dos elementos.

B.- Teoría psicofísica

Esta teoría analiza las variables del estímulo para la visión, y las clasifica de la siguiente manera:

- **Variables lumínicas.**- Integradas por la longitud de onda y la intensidad luminosa.
- **Variables de textura.**- Están determinadas por la relación de los puntos lumínicos entre sí, es decir, por lo que se denomina el gradiente. Estos puntos pueden variar tanto en su cualidad cromática como en su agrupación.

El gradiente juega un papel importante en la percepción de la profundidad, y se refiere al incremento o decremento de una variable en relación a un eje conocido.

C. - Teoría neurofisiológica

Esta teoría se fundamenta en las variables neurofisiológicas, y afirma que los mecanismos primarios básicos del sistema visual son dos: uno, primario, de naturaleza fotoquímica, y otro, secundario, de tipo eléctrico. El primero permite que la luz active algún tipo de sustancias químicas que se encuentran en los receptores. El segundo, actúa sobre los nervios conectados a los receptores.

Diferencias entre percepción y conocimiento

Ya desde la antigua Grecia, Parménides de Elea afirmaba que la razón debía corregir las ilusorias sensaciones de los sentidos. Fue, sin embargo, Aristóteles, el primer pensador que otorgó carta de naturaleza al conocimiento sensorial.

Las fases básicas de toda operación cognoscitiva son: la recepción, el almacenaje y el procesamiento de la información, que en el aspecto visual corresponden a los pasos de percepción visual, memoria visual y pensamiento visual.

El conocimiento es el resultado de relacionar y comparar dos informaciones distintas para extraer un resultado significativo. En la percepción sólo es posible al final del proceso, cuando se conecta el estímulo (sensación visual), con la información almacenada (memoria visual).

Como atinadamente apunta Villafañe (1987,90):

...la percepción se completa cerebralmente, no en los órganos sensoriales. La percepción de los rasgos más pertinentes de un objeto no está, necesariamente, condicionada por el nivel de realidad (iconicidad) del mismo. Una réplica exacta del objeto, una imagen mimética, no nos proporciona un conocimiento superior de dicho objeto, sino unos datos, a veces superfluos, de reconocimiento.

Para el fotógrafo es pues, fundamental, que el fenómeno de la percepción se complemente a nivel cerebral para obtener un conocimiento adecuado de la realidad que trata de capturar. El profesor Arnheim ha insistido en sus trabajos sobre el peligro que representa, para la educación artística, el considerar estos fenómenos separados, cuando, en realidad, son parte de un mismo proceso. 4/



2.4 LA VISION FOTOGRAFICA



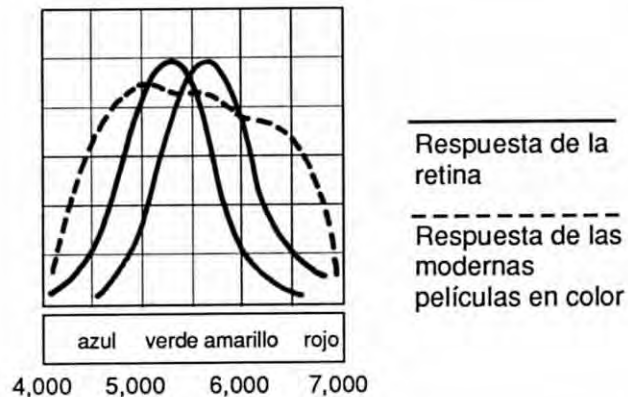
Luis Pariente C.

La visión fotográfica ha cambiado notablemente nuestra concepción del mundo. La proliferación de los medios de comunicación que utilizan imágenes realizadas con la cámara, ha impactado la manera de acercarnos a la realidad, y refuerza, día con día, la cultura predominantemente visual de nuestra época.

Aunque la cámara y el ojo son instrumentos análogos para la captación de imágenes, la visión del ojo es diferente a la visión de la cámara. La realidad se presenta en forma distinta ante la percepción visual y ante el registro de la película fotográfica. Esta diferencia está dada no sólo por las distintas capacidades físicas de ambos instrumentos, sino por una serie de mecanismos que rebasan los aspectos puramente operativos de la visión. Sólo un profundo conocimiento de ellos permitirá al fotógrafo manejar adecuadamente los elementos compositivos para obtener una imagen más acorde a sus propósitos.

En términos estrictos de registro físico, la energía radiante que puede captar la retina es diferente de la que capta la película fotográfica. La siguiente ilustración muestra sus distintos rangos.

Figura 2. 16 Rangos de energía captados por la película fotográfica y la retina.



Otro aspecto importante de diferenciación es la adecuación del ojo a la temperatura de color de la luz, acción que la película no puede realizar por sí sola.

El ojo humano, debido a su poder de adaptación tiende a equilibrar las luces con temperatura de color diferente a la de la luz diurna. Esta diferencia se hace notoria sólo cuando existe una fuente distinta con la cual se pueda establecer una comparación. La coloración rojiza de las lámparas caseras sólo se advierte cuando observamos fotografías tomadas en esas condiciones de iluminación con película balanceada para luz de día.

Una tercera diferencia, de importancia capital para la fotografía, es la **habilidad de la película para acumular luz**; capacidad que no tiene el órgano humano. Esta posibilidad hace que la imagen fotográfica pueda formarse paulatinamente, conforme transcurre un tiempo de exposición que podemos alargar o acortar a voluntad.

Características de la visión fotográfica

Desde los inicios de la fotografía, los diversos estudiosos del tema han hecho notar las características propias de la visión fotográfica, la capacidad de la cámara para obtener resultados diferentes a los producidos por la visión pictórica. De hecho, algunas características propias de la visión del fotógrafo, como el encuadre, siguen influenciando a los artistas plásticos, desde que impactaron a un gran número de pintores impresionistas en su época.



Basilio Pérez

Los puristas, por ejemplo, citaban las siguientes particularidades como propias de la visión fotográfica: 5/

- Extraordinaria densidad de pequeños detalles
- Riqueza de textura
- Visión más allá del ojo desnudo
- Exactitud
- Claridad de definición
- Delineación perfecta
- Imparcialidad
- Gradación tonal sutil
- Fidelidad a las luces y sombras
- Delicadeza exquisita
- Sensación tangible de realidad
- Verdad

Las tomas fotográficas desde ángulos no contemplados tradicionalmente por los pintores, como las vistas aéreas y los contrapicados, generaron una nueva apreciación estética, una **nueva visión**, como la denominó Moholy-Nagy.

Este pionero de la fotografía, desde tiempos de la Bauhaus alemana, estableció ocho variedades de la visión fotográfica que, aún hoy en día, siguen siendo válidas y un modelo ejemplar de capacidad de análisis sobre un medio relativamente nuevo en su época.

- **La visión abstracta.**- Mediante el registro directo de las formas producidas por la luz: el fotograma, que capta las gradaciones más delicadas de los valores de la luz, tanto de claroscuros como de color
- **La visión exacta.**- Mediante la fijación normal de las apariencias de las cosas: el reportaje
- **La visión rápida.**- Mediante la fijación de movimientos en el menor tiempo posible: las instantáneas
- **La visión lenta.**- Mediante la fijación de movimientos que se extienden a través de un período de tiempo: las exposiciones prolongadas
- **La visión intensificada.**- Mediante la microfotografía y la fotografía con filtros: la fotografía infrarroja
- **La visión penetrante.**- Mediante los rayos X: la radiografía
- **La visión simultánea.**- Mediante sobreimpresiones transparentes: el proceso futuro del fotomontaje automático
- **La visión distorsionada.**- Bromas ópticas que se pueden producir automáticamente por:
 - a.- Lentes equipados con prismas o espejos
 - b.- Manipulación química o mecánica del negativo después de la impresión 6/

Más recientemente, Feininger (1975), nos habla de las siguientes características de la fotografía:

- Autenticidad
- Precisión en el registro
- Velocidad de registro
- Gradación de grises
- Transformación de positivo a negativo
- Rango de registro (de close-up al infinito)
- Angulo de visión (de agudo a amplio)
- Habilidad para acumular luz
- Habilidad para registrar el movimiento
- Aislamiento y concentración
- Del infrarrojo al ultravioleta

En resumen, y con objeto de establecer algunas consideraciones que nos sirvan posteriormente al analizar los elementos compositivos, señalaremos las características que, a nuestro juicio, son determinantes en la visión fotográfica, agrupándolas en tres grandes apartados que se refieren a los distintos niveles de aprehensión de la realidad.

• Acto de aislar la naturaleza

Consideramos el ángulo de toma y el encuadre como dos de los elementos más distintivos de la visión fotográfica. Con su utilización, la cámara abrió posibilidades de registro no contempladas hasta entonces por las tradiciones pictóricas, a excepción, quizás, de escasas representaciones egipcias, y que obedecían, en ese caso, a intenciones ubicadas en otro contexto de expresión. La posibilidad de congelación o aceleración del movimiento, por medio de la velocidad de disparo, o por la comparación de tomas escalonadas, es otra de las características diferenciales con relación a la visión humana.

Augusto Buck



• Acto de reproducir la naturaleza

La capacidad de la fotografía para reproducir los objetos con fidelidad, la han convertido, sin duda, en una poderosa herramienta al servicio de la ciencia y de la historia. Sus características para el registro minucioso del detalle, de las texturas, y de las sutiles gradaciones de tonalidades, posibilitan su utilización en todos los campos de la investigación y la comunicación. Por otro lado, la visión fotográfica ha extendido y ensanchado la visión del ojo: desde lo microscópico hasta lo cósmico, desde el infrarrojo hasta más allá del ultravioleta.

• Acto de interpretar la naturaleza

La visión personal del fotógrafo, su respuesta creativa ante la realidad, tiene en la cámara y la película fotográfica un aliado invaluable, por medio de sus posibilidades de abstracción, así como de acumulación, selección y filtraje de la luz. La capacidad de reproducción de sus imágenes, para fines de comparación y análisis, complementan esta relación, de ninguna manera exhaustiva, de las principales características de la visión fotográfica.

Notas al capítulo

1/ Hawking, Stephen W., *Historia del Tiempo*. México: Editorial Crítica (Grijalbo), 1988, pag. 63. Hawking está considerado como un genio de la física teórica actual. Propone una teoría integrada, combinación entre la mecánica cuántica y la relatividad: el espacio y el tiempo juntos podrían formar un espacio de cuatro magnitudes, finito, sin singularidades ni fronteras, como la superficie de la Tierra, pero con más dimensiones.

2/ Hasta donde llegan nuestros conocimientos, la difusión de este aforismo se la debemos a Efraín Ruíz Tinajero.

3/ En una obra de Tomasso da Modena, que data de 1523, aparece la figura de un religioso portando anteojos. Cfr. Cetto (1987,71).

4/ Consúltense las obras de Arnheim, en especial su libro titulado *El Pensamiento Visual* (ver bibliografía).

5/ Citado por James Borcoman: Purism versus pictorialism: the 135 yearwar-some notes on photographyc aesthetic, en "An inquiry into the aesthetic of photography" Artscanada, # 192, Toronto, dic, 1974.

6/ "Del pigmento a la luz". Telebor, No.2, 1936. Citado por Fontcuberta.

Teoría de la imagen fotográfica

Y después de la luz fue la imagen.

*Dijo entonces Dios: Hagamos al hombre
a nuestra imagen y a nuestra semejanza.*

Génesis 1:26



La comunicación visual es una de las herramientas más poderosas que el ser humano ha desarrollado para comprender el universo y para perfeccionarse como ser integral. Este potente medio tiene, por sí solo, la capacidad de difundir el conocimiento con mayor eficacia que la generalidad de los lenguajes, y aunado a la palabra, constituye el modelo más completo y efectivo de comunicación (sistema audiovisual).

Comprender el fenómeno de la comunicación visual implica adentrarse en el análisis de la imagen fotográfica. Por ello, en el presente capítulo estudiaremos, brevemente, los elementos que la conforman, su producción y su lectura, por considerar que su conocimiento es la base para una adecuada ordenación de los mismos; es decir, para su composición.

3.1 COMUNICACION E IMAGEN FOTOGRAFICA

Congruentes con el modelo de sistema fotográfico planteado al inicio del presente libro, entendemos por comunicación un proceso de intercambio de información entre dos o más individuos que comparten códigos comunes de significación. Esta interactuación está condicionada, además, por el contexto histórico-social en el que se desenvuelven los protagonistas.



La semiología o semiótica, es la ciencia que se ocupa del estudio de los signos.

Tres teorías fundamentales integran en la actualidad el cuerpo de conocimientos relacionados con las ciencias de la comunicación: el **funcionalismo**, centrado en los elementos de su proceso (emisor-mensaje-receptor); el **estructuralismo**, que concede mayor importancia a los aspectos del significado (semiología); y el **marxismo**, preocupado por el carácter histórico y las estructuras significativas relacionadas con los modos de producción.

Pensamos que estas tres posiciones extremas de ninguna manera son excluyentes, sino más bien complementarias, por lo que un análisis de la imagen fotográfica debe utilizar los planteamientos teórico-prácticos sustentados por todas y cada una de ellas.

Si bien los postulados funcionalistas dominaron en gran medida el estudio de la comunicación durante los primeros años de su desarrollo, es notoria la importancia que últimamente ha cobrado la semiología en el análisis de esta disciplina. Las importantes publicaciones de autores como Barthes, Moles y Eco, por citar sólo tres de ellos, han influido notablemente en el estudio de las imágenes.

La fotografía como signo

Uno de los conceptos fundamentales para la escuela semiológica de la comunicación, es el de **signo**. Eco (1988, 169), en uno de sus libros, precisamente así titulado, lo define como:

...la correlación de una forma significativa a otra (o a una jerarquía de) unidad que definiremos como significado.

Los conceptos de **significante** y **significado**, utilizados desde los antiguos griegos, recibieron una especial atención por parte de Pierce, considerado como uno de los padres de la semiología. 1/ En sus trabajos estableció, en relación al signo, lo que se conoce como el triángulo de Pierce, y que se esquematiza en la figura 3.1.

Figura 3.1 Triángulo de Pierce.



En este esquema, el referente es un objeto o acontecimiento real, un fotógrafo con su cámara, pongamos por ejemplo. Si le tomáramos una fotografía, la imagen resultante sería su significante. El significado, por último, estaría constituido por lo que nos dice la fotografía acerca del fotógrafo; el concepto que nos transmite.

Para Eco, en función de su definición, el retrato resultante (signo) sería la correlación existente entre la imagen del fotógrafo y lo que ésta nos dice acerca del concepto que tenemos de la persona retratada.



Rolando Espinoza

Digamos, en principio, que toda imagen fotográfica es un signo. Sin embargo, el mismo Pierce, que los dividió en índices, iconos y símbolos, no es muy preciso para indicarnos de qué tipo, pues si bien clasifica a las fotografías como iconos, en algunos casos hace referencia a ellas como índices. 2/

Eco (1988, 64), considera la fotografía como un signo natural, un índice del tipo "huella", al igual que Pérez Carreño (1988, 65), para quien:

...ni siquiera la imagen retiniana de un objeto es un icono, puesto que es producida por el choque de ciertos rayos contra la retina; por lo tanto es un índice, una relación física entre dos.

Esta misma autora, Pérez Carreño, en otra parte de su texto, al referirse a los espejos y mapas, adopta una posición más precisa, con la que coincidimos plenamente, al señalar:

...Hay un tercer tipo de fenómenos entre el espejo y el mapa que nos interesa analizar. Se trata de aquellas imágenes que aún siendo interpretables como iconos, poseen características indécicas muy fuertes,

como las fotografías. **Si tomamos en consideración el proceso físico de formación de la imagen, se trata de una huella, pero el producto, lo que llamamos fotografía, se interpreta como un icono.**



Las negritas son nuestras.

Podemos considerar a la imagen fotográfica, por tanto, bajo dos aspectos complementarios: como signo indéxico, si atendemos a su proceso de formación, a su registro (acción de la luz sobre la emulsión sensible); y como signo icónico, cuando la consideramos como objeto físico terminado, cuando la analizamos como documento fotográfico.

3.2 TEORIA DE LA IMAGEN FOTOGRAFICA

El estudio de las imágenes en general, tiene una larga trayectoria en el arte y en la educación. Aunque el término de iconología (ciencia de las imágenes), lo empezó a utilizar M. Tardy, ya Comenius, a finales del siglo XVI, recomendaba la ventaja de la utilización de los apoyos visuales para una comunicación más efectiva. 3/

La palabra **imagen** deriva del latín *imago*: figura, sombra, imitación; y según el diccionario, es la "figura o representación de una cosa".

La teoría de la imagen, disciplina de reciente creación, que se ocupa de sus aspectos icónicos, la considera como:

...toda representación visual que mantiene una relación de semejanza con el objeto representado. 4/

Para Moles (1973, 47), la imagen es:

...un soporte de la comunicación visual, que materializa un **fragmento** del medio óptico (universo perceptivo) susceptible de persistir a través del tiempo, y que constituye uno de los principales componentes de los mass-media (fotografía, pintura, ilustraciones, esculturas, cine, televisión).

El mismo autor afirma que la imagen comenzó con la **figuración**, y que puede seguirse un registro de su evolución, si comenzamos con el contorno que por primera vez trazó el hombre de las cavernas, hasta llegar a las imágenes en tercera dimensión (hologramas), pasando por la fotografía, a la que ubica en una posición inmediatamente posterior a la perspectiva.

Relacionada con sus aspectos artísticos, la experiencia de una imagen, en palabras de Kepes (1969, 23):

...es así un acto creador de integración... una disciplina básica de la información; a saber, pensar en términos de estructura.



Es importante destacar la raíz etimológica de esta palabra, de la que también proviene el concepto "mago", así como las relaciones de la imagen con la magia.

La foto no es sólo una imagen aislada de su contexto. Hemos hecho hincapié, a lo largo del texto, en su relación indisoluble con los demás elementos del sistema fotográfico. Como certeramente apunta Dubois (1986, 11):

... Con la fotografía ya no nos resulta posible pensar en la imagen fuera del acto que la hace posible. La foto no sólo es una *imagen* (el producto de una técnica y una acción, el resultado de un hacer y de un saber-hacer, una figura de papel que se mira simplemente en su delimitación de objeto cerrado), es también, de entrada, un verdadero *acto* icónico; una imagen, si se quiere, pero con trabajo *en acción*, algo que no se puede concebir fuera de sus *circunstancias*, fuera del *juego* que la anima, sin saber literalmente la prueba: algo que es a la vez por tanto y consustancialmente una imagen-acto, pero sabiendo que este "acto" no se limita trivialmente al gesto de la *producción* propiamente dicha de la imagen (en el gesto de la <<toma>>), sino que incluye también el acto de su *recepción* y de su *contemplación*.



Manuel Aréchiga

Tipos de imágenes

Las imágenes pueden clasificarse para su estudio, de acuerdo al nivel de la naturaleza del mensaje, en los siguientes tipos: 5/

- A.- Imágenes propiamente dichas
- B.- Imágenes de imágenes (foto de una pintura)
- C.- Imágenes de no-imágenes (nombre de una actriz en una cartelera)
- D.- No imágenes de imágenes (descripción verbal de una imagen)

De acuerdo con esta tipología, podemos ubicar a la fotografía dentro de los dos primeros tipos; es decir, considerarla como una imagen propiamente dicha, o una imagen de otra imagen.

3.3 PRODUCCION DE LAS IMAGENES FOTOGRAFICAS

En uno de sus muchos libros sobre la fotografía, Andreas Feininger (1975), nos habla de cinco pasos necesarios para la obtención de una foto significativa, a saber:

- Interés
- Conocimiento y entendimiento
- Opinión y conclusión
- Acercamiento al sujeto
- Ejecución técnica

Como indica este autor, para obtener una foto que trascienda, son varios los pasos necesarios a realizar antes de llegar al momento de oprimir el disparador. Esta serie de etapas secuenciales forman parte de lo que hemos denominado el proceso fotográfico.

Toda producción de una imagen implica diversas fases, que en nuestro caso fueron esquematizadas anteriormente (figura 1.2), al referimos al mencionado proceso fotográfico. En él planteábamos cuatro etapas concretas a considerar:



- A.- Etapa de concepción o gestación
- B.- Acto fotográfico, que a su vez se subdivide en dos etapas: la selección de la realidad y el registro fotográfico
- C.-Hecho fotográfico, compuesto de la producción propiamente dicha, y la presentación final de la imagen
- D.-Ultima etapa, relacionada con los aspectos de conservación y archivo de la imagen

José de Jesús Ramírez

El resultado final del proceso, la imagen fotográfica, se compone de elementos **materiales y formales**. Los aspectos materiales pertenecen al campo de la **tecnología de la imagen**, y consisten en las partes como cámaras, películas y papeles que proporcionan el soporte físico a la misma. Los aspectos formales pertenecen al campo de la **teoría de la imagen**, y en ella se analiza, aparte de los aspectos ya tratados en este mismo capítulo sobre la significación, los concernientes a la composición propiamente dicha, que veremos en el capítulo IV.

Los elementos materiales son los que hacen posible el registro de la imagen. En el caso de la fotografía, los materiales sensibles y la cámara fotográfica.

El registro fotográfico

Existen tres sistemas para el registro de las imágenes (Villafañe 1987, 45): por adición, por modelación y por transformación. De los tres, la fotografía utiliza el último; esto es, la transformación.

Bajo este sistema de registro, el soporte de la imagen fotográfica, el material sensible, se transforma por medio de la acción de la luz. Para ello es necesaria la presencia de una escena u objeto real que la refleje o que impida su paso, así como la intervención de una persona antes y después del momento de exposición a la luz.

La característica más relevante de esta clase de registro es su alto nivel de iconicidad; o sea, la gran similitud de la imagen con el modelo real registrado.

Una de las propiedades más importantes en la producción de las imágenes fotográficas, es su capacidad de reproducción, la multiplicidad de sus copias, debido al sistema negativo-positivo.

Esta importante cualidad ha puesto la adquisición de las imágenes fotográficas al alcance de cualquier bolsillo. Ha liberado la "imagen de masas", como la denomina Moles.

Características de las imágenes fotográficas

En general, y siguiendo a Moles (1973, 49), toda imagen se caracteriza por:

A.- **Su grado de figuratividad**, que corresponde a su representación de la realidad. Se entiende la figuratividad como lo opuesto a la abstracción

B.- **Su grado de iconicidad**, que tiene que ver con el grado de realismo de una imagen, en relación con el objeto que representa. Una fotografía realista tiene, por tanto, un alto nivel de iconicidad, si la comparamos con un esquema o un dibujo



La característica negativo-positivo fue determinante para la predominancia del sistema de registro fotográfico propuesto por Talbott, en contraposición al proceso directo de Niepce-Daguerre.

Dentro de este contexto, la imagen fotográfica posee ciertas características, que ya algunos distinguidos fotógrafos se habían ocupado en acotarr. Así, Weston 6/ nos habla de las siguientes:

- Precisión de definición (detalles)
- Sutil gradación del blanco al negro
- Luminosidad y brillo de los tonos, que se incrementa con el uso del papel brillante

A las anteriores podríamos añadir, relacionadas con las características del soporte, los aspectos de movilidad y manejabilidad. Este tipo de imágenes posee la característica de su fácil transporte, su sencillo manejo por medio de impresiones o diapositivas, y la capacidad de ser observada por un gran número de personas simultáneamente, como en el caso de su utilización en proyecciones audiovisuales.

3.4 LECTURA DE LA IMAGEN FOTOGRAFICA

La lectura de las fotografías debe partir de una toma de conciencia, en el sentido de que este tipo de imágenes no son un simple registro mecánico y frío de la realidad, sino la captación de estructuras significativas. 

Como indica Vilches (1988,14):

...La imagen tiene significación porque hay personas que se preguntan sobre su significado. Una imagen, de por sí, no significa nada.

Así, la ideología y el punto de vista son inseparables. Incluso, desde la óptica compositiva, la concepción fotográfica todavía arrastra muchos esquemas de tipo pictórico de otras etapas históricas, quizás condicionada por sus peculiaridades técnicas, por ese mirar a través del visor.

Como apunta el mismo autor en otro de sus libros (1987, 37):

...La representación espacial en la fotografía no conoce todavía la ruptura del punto de vista único y fijo impuesto por el Renacimiento para dominar el espacio circundante y racionalizar toda experiencia visual. Algo que el cubismo ya ha sabido imponer en el arte pictórico.

El concepto de lectura tiene origen en la linealidad del lenguaje escrito, aunque en el caso de la imagen fotográfica, más que de un recorrido lineal, deberíamos hablar de un rastreo bidimensional.

Aunque se han propuesto algunas teorías que sustentan la tesis de recorridos específicos del ojo ante la imagen,  no parece existir hasta el momento, una comprobación científica acerca de la universalidad del recorrido de la mirada, por lo menos en lo que a la fotografía se refiere.

 El concepto de estructura significativa, fundamental en el análisis marxista de la comunicación, se refiere a las diversas organizaciones que adoptan las ideas para generar o reforzar los modos de concebir la realidad.

 Estas teorías defienden que existe un recorrido obligado de la vista. Se basan en experimentos sobre el registro pupilar, y se han desarrollado especialmente en mercadotecnia, con objeto de determinar la atracción del diseño de los empaques o la colocación de los productos en los anaqueles de los supermercados.

Más bien nos inclinamos a pensar en un patrón de análisis en el que ciertos elementos llaman primordialmente nuestra atención y la mirada barre toda superficie fotográfica, volviendo insistentemente sobre aquéllos.

En el caso del retrato, por ejemplo, parecen ser los ojos los puntos focales sobre los que, una y otra vez, el observador detiene la mirada durante su barrido por todas las partes del rostro.

La posibilidad de hacer una lectura correcta de la imagen, dice Gombrich (1989, 133), se rige por tres variables: el **código**, el **texto** y el **contexto**. Precisaremos estos conceptos en relación a la fotografía.



Jorge Salvador González

El código

Los códigos son sistemas de organización de los signos. Estos sistemas se rigen por una serie de convenciones o estatutos de tipo sociocultural, de manera que los significados sean comunes para todos los individuos que los utilicen. Son, pues, sistemas significativos de organización.

En un artículo sobre los códigos utilizados en el cine, Umberto Eco habla de tres tipos de articulaciones, que pueden sernos de utilidad igualmente en el campo de la fotografía fija, y que denominaremos como sigue 7/:

A.- Articulación vertical. Se refiere a los aspectos ya tratados de significativo y significado.

B.- Articulación horizontal. Trata de la relación de los signos entre sí. En una fotografía de grupo escolar, dice Eco, es lo que nos hace ver que el señor rodeado de niños es su maestro, y no su papá.



C.- Articulación temporal. Denominada secuencia, por Eco, se relaciona básicamente con el cine. Sin embargo, pensamos que en el campo fotográfico tiene una gran importancia, sobre todo en la fotografía periodística: en los reportajes gráficos. Y no sólo ahí, sino que podríamos hacer extensiva su aplicación a toda investigación con fotos fijas que requieran el registro secuencial de un evento, como pueden ser los finales de eventos deportivos, por citar sólo un ejemplo.

Para los fotógrafos retratistas son especialmente importantes los códigos tales como la mirada, la posición de las manos, etc. Ya vimos en el capítulo primero la importancia que conceden los jueces en la calificación de fotografías, a la pose, por ejemplo.

Manuel Aréchiga

Con objeto de precisar este tipo de códigos, denominados presenciales, y que son de gran trascendencia para los aspectos compositivos, utilizaremos la clasificación de Argyle, quien los clasifica en diez categorías básicas, aunque aquí sólo haremos referencia a las que se relacionan directamente con la fotografía, como medio de comunicación visual. 8/

• Orientación

Este aspecto está muy relacionado con la pose fotográfica, e indica el ángulo en que colocamos el cuerpo en relación con otros, o con su ambiente circundante. El hecho de estar de frente indica mayor agresividad que el situarnos de perfil o de tres cuartos, en relación al observador. Es común que los retratos masculinos se tomen de frente, a diferencia de los femeninos, que se prefieren de tres cuartos o de perfil.

• Apariencia

La apariencia del sujeto, que Argyle divide en variables controlables, como el cabello, la ropa, etc., y las incontrolables, como la altura, el peso, etc., es un factor de importancia para efectos de comunicar situaciones de estatus y de conformidad con las normas sociales, por parte de la persona retratada. Es común, por ejemplo, que en los retratos de jóvenes se utilicen ropas y peinados más informales que en los de personas adultas.

• Expresión facial

Las diferentes posiciones, tamaños y formas de las partes del rostro, como cejas, ojos, nariz y boca, principalmente, determinan la expresión facial.

• Gestos

En la fotografía de retrato los gestos de las manos ocupan un lugar preponderante. Si bien este factor está estrechamente ligado al movimiento (gestos cinestésicos), la foto fija puede transmitir muchos de sus significados al captar una posición característica de algún gesto, como puede ser el índice extendido en una mano que señala, o un puño cerrado como expresión de fuerza y decisión. (Este último gesto está muy gastado por su uso excesivo, no obstante, sigue manteniendo su capacidad de significación).

• Postura

La postura se refiere a la manera particular de colocar el cuerpo y sus partes. Es el principal componente de la **pose fotográfica**. La manera de estar de pie, sentado, reclinado o acostado, transmite diferentes

significados acerca del sujeto. Puede reflejar claramente los estados emocionales, que a veces se controlan en la expresión.

• Contacto visual

La dirección de la mirada en el sujeto fotográfico puede comunicar, en forma elocuente, aspectos de la personalidad o la situación particular del mismo. La mirada baja, de párpados ligeramente cerrados, es típica de muchas fotos nupciales o de maternidad. Por el contrario, la mirada fija y directa hacia el observador es común hallarla en retratos de sujetos de recia personalidad, o con un alto estatus social o de mando.



Giovani Vanzzini

Aunque los aspectos anteriores se refirieron casi exclusivamente a la fotografía de retrato, existen otros campos fotográficos en los que son ampliamente utilizados. La fotografía publicitaria y la periodística recurren constantemente a sus potencialidades para una comunicación efectiva.

El texto

En la teoría semiológica de la comunicación, el texto es la unidad más pertinente de comunicación. En este proceso, se intercambian textos, no signos o palabras aisladas.

La lectura de la imagen fotográfica como texto, está estrechamente relacionada con dos aspectos fundamentales e indisolubles: el primero de ellos se refiere a lo representativo, al análisis de la fotografía como forma simbólica 9/; el segundo se refiere a los aspectos compositivos, tema central de este libro.

Entendemos por formas simbólicas, citando a Calabrese (1987, 27):

...aquéllas que son capaces de manifestar contenidos que no están motivados por el aspecto natural de las formas mismas.

Un análisis detallado de los aspectos simbólicos, por demás apasionante, escapa a las pretensiones del presente libro, por lo que remitimos al lector interesado a la obra de estudiosos como E. Gombrich.

En los aspectos compositivos, aunque su tratamiento detallado se cubrirá en el capítulo IV, conviene adelantar que los aspectos de lectura van a darse en tres campos fundamentales de fuerza, pareados en función de las dimensiones representadas en la imagen: el primero de ellos se refiere a la **dimensión enfrente - atrás**, y tiene que ver con la profundidad y la relación figura-fondo, mencionada en el capítulo II; el segundo campo ubica las **direcciones derecha - izquierda** y se relaciona con los movimientos del ojo en sus recorridos normales de lectura, condicionados, obviamente, por factores de tipo cultural. 10/

El tercer campo de fuerza se refiere a las **posiciones arriba - abajo** de los elementos de la fotografía, y también será tratado posteriormente.

El contexto

Nos hemos referido, anteriormente, a la importancia del ambiente en la producción y análisis de la imagen fotográfica, y hemos indicado que ésta es comprensible sólo en función de un contexto cultural previamente adquirido.

En el campo de las manifestaciones artísticas, fue Hipólito Taine quien, desde los inicios del presente siglo, puntualizó la importancia del contexto socio-cultural, al afirmar:

...que para comprender una obra de arte, un artista, un grupo de artistas, es preciso representarse con exactitud el estado general del espíritu y de las costumbres del tiempo a que pertenecen. 11/

En este sentido, la relación entre el fotógrafo y el espectador-cliente, como establecimos en el modelo del sistema fotográfico, (figura 1.1) se va a dar, en una situación de mercado.

El espectador-cliente tiene acceso a las imágenes fotográficas por medio de situaciones muy concretas, entre las que podemos citar las siguientes:

- El estudio o agencia profesional, para la fotografía de retrato, comercial o industrial
- Los museos y exposiciones, en especial en el caso de la fotografía artística



Sir Ernst Gombrich, considerado como uno de los pioneros en la utilización de la semiología en el arte, aplica para sus análisis todo un aparato científico interdisciplinario: teorías de la percepción visual, de la información, de la psicología experimental, etc.

- Las galerías y mercados de arte, exclusivamente en el caso de la foto como objeto de arte
- Los medios masivos de comunicación (prensa, cine y televisión).
- Los libros, revistas y reproducciones artísticas
- Los medios y productos publicitarios (carteles, letreros, empaques, etc.)
- Las instituciones oficiales y científicas
- El álbum familiar y las colecciones públicas y privadas

En todas ellas, el espectador-cliente, como afirma Poli (1976, 89):

...no se caracteriza tanto por un interés de tipo estético, como por intereses de tipo económico, salvo raras excepciones.

La imagen fotográfica en la ciencia y el periodismo escrito

La lectura de algunos tipos de imágenes fotográficas, independientemente de los aspectos generales analizados con anterioridad, demanda habilidades y conocimientos relacionados con su campo particular de especialización.

En el caso concreto de la fotografía científica, algunos parámetros generales pueden, incluso, invertir su lectura normal. El alto grado de contraste y los contornos definidos, en la fotografía de rayos X, por citar sólo un ejemplo, pueden ocultar información valiosa para el médico. Las imágenes científicas, expresa Gombrich (1987, 231):

...no tienen por objeto registrar lo visible, sino hacer visible.

Los conocimientos técnicos especializados son imprescindibles en el caso de la fotografía aplicada a la investigación científica. La fotografía aérea, por ejemplo, requiere de estudios que están muy por encima del grado escolar normal de un fotógrafo.

En el caso de la fotografía periodística, la situación es diferente. Las fotos de prensa, por lo general, se piensan para ser leídas por cualquier individuo con un grado mínimo de preparación. Sus códigos, su texto y su contexto, por tanto, deberían ser de lo más elemental posible. Por si fuera poco, en este tipo de fotografías es común que exista un **pie de foto**, que acompaña a la imagen para aclarar o precisar su mensaje.

Los textos en el pie de foto sitúan a la imagen en un contexto, con lo que se desprende de su contenido literal o analógico.

Como indica Vilches (1987, 19):

...Toda fotografía produce una <<impresión de realidad>> que en el contexto de la prensa se traduce por una <<impresión de verdad>>.

Sin embargo, esta apariencia de verdad muchas veces es sólo eso: apariencia. La foto periodística puede ser, y de hecho lo es en ocasiones, trucada y manipulada, apartándose de la intención y composición original del fotógrafo, en aras de un formato de página, de su adecuación al texto escrito o, incluso, de la censura editorial.

Notas al capítulo

1/ Los primeros autores en establecer los fundamentos de la semiología o semiótica, fueron el norteamericano Charles Sanders Pierce (1931-1958) y el lingüista suizo Ferdinand de Saussure (1857-1913), quien fijó las bases del estructuralismo. Su obra más importante es el *Curso de Lingüística General*, publicado en 1916 por sus discípulos.

2/ El signo icónico se parece al objeto real, se ve o se oye parecido. El índice es un signo que tiene una conexión real y directa con el objeto, indica algo de él. En el símbolo, por último, la relación obedece a un fenómeno de tipo socio-cultural, es el resultado de una convención. Para una discusión detallada sobre estos conceptos, en relación a la fotografía, consúltese Philippe Dubois: *El acto fotográfico*. (Ver bibliografía).

3/ Jean Amos Comenius o Komensky, nacido en Moravia en 1592, conocido por su *Didáctica Magna*, y obras didácticas ilustradas como *Orbis Pictus*, (Mundo de Imágenes). Se le considera el padre de la comunicación audiovisual. Proponía una práctica pedagógica sinestésica; es decir, capaz de dirigirse simultáneamente a varios sentidos.

4/ Cfr. Casasús (1973, 27).

5/ Cfr. Casasús (1973, 30).

6/ Edward Weston: "Viendo fotográficamente". *The complete photographer*, No. 49, 1943. Citado por Fontcuberta, pag. 173.

7/ Umberto Eco: "Acerca de las particularidades del código cinematográfico", en *Ideología y Lenguaje Cinematográfico*. Madrid: Comunicación I, 1969, pag. 137.

8/ M. Argyle: "Non-verbal Communication in Human Social Interaction", en *Non-Verbal Communication*. Cambridge: Cambridge University Press, 1972. Citado por John Fiske: *Introducción al estudio de la comunicación*. Colombia: Norma, 1982, pags. 57-59.

9/ El término formas simbólicas, se debe al filósofo Ernst Cassirer, autor de la *Philosophie der Symbolischen Formen* (Filosofía de las Formas Simbólicas), obra publicada en tres volúmenes entre los años 1923 y 1929. Cassirer considera como un rasgo esencial de la naturaleza humana, su capacidad de servirse de las formas simbólicas.

10/ Ver Heinrich Wölflin: "Gedanken zur Kunstgeschichte". Mediante ejemplos, Wölflin trata de demostrar que, en pintura, la derecha tiene otro valor anímico (*stimmungswert*) que la izquierda. La hipótesis es que esto está relacionado con la direccionalidad de la lectura, aunque el autor le atribuye raíces más profundas.

11/ Cfr. Hipólito Taine: *La naturaleza de la obra de arte*. México: Grijalbo, 1969, pag. 19. Colección 70, No. 54. Versión al español de la edición francesa de 1912.



Christee T. Street

La composición fotográfica

Definiré la belleza como una armonía de las partes, en cualquier tema que aparezca, reunidas en proporción y conexión tales, que nada pueda añadirse, disminuirse o alterarse, sino para empeorar.

Leone Battista Alberti
arquitecto italiano del siglo XV



omponer una fotografía es estructurar los elementos de la imagen, con objeto de lograr impacto en la transmisión de un mensaje visual. La composición es la parte fundamental del aspecto estético en la fotografía.

En este capítulo, parte central de nuestro texto, analizaremos los aspectos conceptuales del término, así como su papel en la ordenación de los elementos de la imagen. Se especificarán los factores que entran en juego para la estructuración de un esquema de ordenamiento formal y se pondrá énfasis en el logro de un centro de interés predominante, de manera que provoque un impacto en el espectador-cliente del sistema fotográfico.

4.1 ASPECTOS CONCEPTUALES

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

En términos generales, para las artes plásticas, significa la distribución equilibrada, formando un conjunto armónico, de los diferentes elementos que figuran en una obra de pintura, escultura o arquitectura.

En el lenguaje artístico, esta palabra se emplea desde el siglo XVIII. Anteriormente, se hablaba de "invención" para designar la idea determinante en una obra artística.

Leonardo da Vinci, en su *Tratado de la Pintura*, dedica varios capítulos a los aspectos compositivos. Así, nos habla en la parte quinta, del mecanismo de la visión; en la sexta, del dibujo, en donde incluye el estudio de las luces y las sombras; y en la décima, del color. 1/

Consideramos importante aclarar, desde este momento, que las reglas tradicionales en este campo, se han derivado generalmente a posteriori, y no siempre con acierto, del análisis de las obras de los grandes maestros. Estas reglas han estado ligadas, indefectiblemente, al concepto de belleza predominantemente en una cultura determinada. En nuestro caso, de la cultura occidental, de tradición judeo-cristiana.

Wassily Kandinsky (1975, 31), pionero en el abstraccionismo plástico, define la composición como:

...la suma organizada de las tendencias necesarias en cada caso.

y más adelante, (pag. 35), como:

...la subordinación interiormente funcional de los elementos aislados y de la construcción a la finalidad pictórica completa.

Desde el punto de vista del diseño gráfico, la profesora Dondis (1976, 33) en su texto *La sintáxis de la imagen*, la define como:

...los fundamentos sintácticos de la alfabetidad visual.

Estrechamente ligada a las artes plásticas, primordialmente a la pintura, la composición se ha concebido desde el Renacimiento como sinónimo de una especie de artilugio para obtener la belleza. Quizás su significado en otras artes, como la música, esté más cercana a su verdadera concepción, por lo menos tal y como nosotros la entendemos.

Esta equivocada idea del término, ha hecho que muchos fotógrafos persigan su utilización como una panacea para obtener una buena foto, sin entrar en más tipo de consideraciones que la de aplicar, relativamente bien o mal, determinadas reglas mecánicas derivadas de la pintura occidental.

...el fotógrafo no entiende que está corriendo tras actitudes pictóricas y que la servil copia de la pintura destruye su oficio y le despoja de la fuerza en la que se basa su importancia social. 2/

Cartier-Bresson, uno de los grandes fotógrafos del presente siglo, puntualizó al respecto:

...en la fotografía el acto de creación final tiene lugar en el cuarto oscuroEn la fotografía la organización visual solamente puede brotar cuando se ha desarrollado bien el instinto. 3/



Gabriel González

¿ Qué es entonces la composición? ¿Cómo podemos concebirla para nuestros fines?

Justo Villafañe (1987, 177), uno de los pioneros en la teoría general de la imagen, nos ofrece una definición operativa, desligada de los aspectos de belleza que hemos comentado anteriormente:

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

Como adelantamos en la introducción del presente capítulo, concebimos la composición, como **la estructura organizativa de los elementos de la imagen fotográfica**. El objetivo de utilizar esta estructura es el de lograr un impacto visual y provocar una experiencia estética en el espectador-cliente.

Al decir experiencia estética no implicamos necesariamente la idea de

belleza, sino la de expresión artística como la planteamos en el capítulo primero. La belleza es un concepto relativo. Una imagen fea puede estar estupendamente bien compuesta y lograr impactar al ojo del observador. La experiencia estética, por tanto,

...puede definirse como la satisfacción en la contemplación o como una intuición satisfactoria. 4/

El término "estético" recupera así su origen etimológico, derivado del adjetivo griego *aisthetos*, con el que se designa la "facultad de sentir". Significa, por tanto, "sensible, perceptible por los sentidos", según apunta Giraud (1987, 87).

Satisfacción, por otra parte, es el estado de ánimo que viene indicado por la complacencia en prolongar o repetir la experiencia en cuestión; experiencia que no tiene por qué ser necesariamente bella o agradable.

La actitud necesaria para la experiencia estética se inicia al lograr que la atención del espectador-cliente se dirija hacia la imagen que tiene ante sí.

Delimitado de esta forma el concepto, en un primer acercamiento provisional, veremos cuál es, entonces, el papel de la composición para la obtención de una imagen fotográfica significativa.

El papel de la composición

Los elementos tradicionales de una foto artística, según Robert Demachy, son los siguientes: el tema, **la composición** y la iluminación. A estos elementos, el autor añade algunos otros: 5/

- a.- **Valores relativos**, entendidos como la cantidad de luz reflejada por las distintas superficies del sujeto
- b.- **Tonalidad**, entendida como la cantidad de luz reflejada por la totalidad del sujeto
- c.- **Textura**, del sujeto
- d.- **Superficie de positivado**, que satisfaga al ojo del artista (procedimiento)

La composición ha sido considerada, desde los inicios de la fotografía, como un recurso valioso para obtener una buena imagen. En nuestro concepto, su utilización se da, invariablemente, en toda imagen, puesto que de una u otra forma los elementos que la constituyen poseen alguna estructura de organización.

La importancia de su utilización radica, entonces, en el empleo de la

José Edmundo Pérez



estructura más adecuada para transmitir, en la forma idónea, la visión del fotógrafo sobre su realidad específica, provocando en el espectador-cliente una reacción satisfactoria: una experiencia estética.

4.2 NIVELES DE REPRESENTACION

Definida la composición como un concepto estructural, debemos aclarar que la noción de estructura implica un patrón de relaciones entre los componentes de un sistema, en este caso, de la imagen.

Estos elementos constitutivos, cuya relación conforma la estructura, pueden ser analizados, para fines de estudio, en diversos niveles de representación. Siguiendo un esquema (repertorio, le llama el autor) propuesto por Villafañe (1987, 95), los clasificaremos, para su estudio, como sigue:

- A.- Elementos escalares
- B.- Elementos morfológicos
- C.- Elementos dinámicos

Hemos invertido el orden en que los menciona el autor, porque, para una mejor comprensión del lector, trataremos de explicarlos en función de los niveles de aproximación del espectador-cliente hacia la obra fotográfica. Bajo esta consideración, los elementos escalares, como el tamaño, son los que primero pueden lograr un impacto visual y estético.

Comenzaremos su análisis individual para, una vez estudiadas las características particulares de todos ellos, pasar al siguiente nivel de organización, por medio de los esquemas compositivos.



Lorena Salinas

A) Elementos escalares de la imagen

Los elementos escalares citados por Villafañe (1987, 155), son los siguientes: la dimensión (**tamaño**), el **formato**, la **escala** y la **proporción**. En los dos primeros de ellos nos referiremos, básicamente, al soporte fotográfico; mientras que en el tercero lo haremos, tanto en relación al soporte como al contenido. En el cuarto, trataremos sólo los aspectos relacionados con el soporte, ya que la proporción en los elementos de la imagen serán tratados al referirnos al centro de interés.

Incluiremos también en este apartado los aspectos relacionados con el punto de toma de la imagen, haciendo referencia a los denominados **planos** o **emplazamientos** fotográficos.

• El tamaño

La dimensión de una imagen fotográfica, de su soporte, es quizás el primer elemento que impresiona al observador. El tamaño, desde los tiempos más remotos, ha tenido un importante valor plástico para el ser humano. Recordemos, en el campo de las artes plásticas, la figura imponente del faraón en relación a los demás mortales, y su importancia simbólica dentro de la pintura y escultura egipcia.

Las imágenes de gran tamaño producen en el espectador una sensación de impacto, sobre todo si las comparamos con su observación previa por medio de reproducciones. Como ejemplo de lo anterior, Villafañe cita el caso del Guernica de Picasso, cuando es observado en su exacta dimensión en la Casona del Buen Retiro, su hogar actual en la capital española.



En nuestro medio fotográfico, es bien conocida la recomendación que los fotógrafos profesionales hacen invariablemente a los colegas que se inician en el negocio: **cuelguen fotos grandes en su estudio**. La consigna obedece, sin duda, a la experiencia positiva que las fotos de gran tamaño provocan en el espectador-cliente.

Sin embargo, y a pesar de todas sus aparentes bondades, el tamaño por sí solo, sin cuidar los demás aspectos compositivos, tiene también sus peligros:

...en un buen número de casos, sin embargo, un agente plástico de naturaleza estrictamente cuantitativa, como el tamaño, puede arruinar el resultado de una imagen si no es convenientemente utilizado. (Villafañe, 1987, 155).

Gabriel González

• El formato

El formato es otro de los principales condicionantes de la composición.

Referido a la fotografía, el formato se establece por la proporción que guardan los lados del soporte físico de la imagen, ya sea un papel o una proyección. Esta relación se expresa numéricamente por las medidas del lado vertical, en comparación con las del lado horizontal. 

Por ejemplo, una relación 1:1.5 indica que el lado vertical vale una unidad, mientras que el horizontal mide 1.5 unidades. La relación 1:1 indica un formato cuadrado.

Las películas y los papeles fotográficos se fabrican comúnmente en unas proporciones fijas que condicionan, de entrada, el formato de la composición, según puede observarse en las tablas 4.1 y 4.2.



El formato original utilizado por G. Eastman para su película tenía un ancho de 7 cms., que cortado a la mitad por Edison, dio origen al de 35 mm.

Tabla 4.1 Formatos comunes de películas fotográficas.

Formato	Dimensiones (en mm.)	Dimensiones (en pulgs.)	Relación
110	12.7 x 17.0	-	1 : 1.34
126	26.5 x 26.5	-	1 : 1
35	24 x 36	1 x 1 1/2	1 : 1.50
127	40 x 40	1 5/8 x 1 5/8	1 : 1.
127	40 x 60	1 5/8 x 2 1/2	1 : 1.50
120	45 x 60	-	1 : 1.33
120	60 x 60	2 1/2 x 2 1/2	1 : 1.
120	60 x 70	-	1 : 1.17
120	60 x 90	-	1 : 1.50
Placa	102 x 127	4 x 5	1 : 1.25
Placa	127 x 178	5 x 7	1 : 1.40
Placa	203 x 254	8 x 10	1 : 1.25
Rollo	235 x 235	9 1/4 x 9 1/4	1 : 1

Tabla 4.2 Formatos comunes en papeles fotográficos.

Dimensiones (en cms.)	Dimensiones (en pulgs.)	Relación
6.35 x 8.9	-	1 : 1.40
12.7 x 17.8	5 x 7	1 : 1.40
20.3 x 25.4	8 x 10	1 : 1.25
28.0 x 35.6	11 x 14	1 : 1.27
40.6 x 50.8	16 x 20	1 : 1.25
50.8 x 60.9	20 x 24	1 : 1.20



El formato actual para la película de 35mm. (24 x 35), lo empezó a utilizar Oskar Barnack, inventor de la cámara Leica.

Cada tipo de fotografía demanda, requiere, por su contenido icónico particular, un tipo específico de formato. El respetar estrictamente las dimensiones comerciales de los papeles, por factores de tipo económico, por pseudo-ahorros mal entendidos, limita de entrada para muchos fotógrafos, la realización de fotos con una adecuada composición.

Por si esto fuera poco, y en forma por demás creciente, observamos en el ciudadano medio una marcada preferencia por ciertos formatos que se han ido estandarizando por la utilización masiva de las imágenes en los medios de comunicación. La televisión, por ejemplo, utiliza una relación para sus imágenes de 1:1.3, que no corresponde a ninguno de los formatos señalados para las películas y papeles fotográficos.

Con el advenimiento de los paquetes de impresión para computadoras personales, se ha hecho común utilizar la denominación de **retrato** (*portrait*), para las impresiones de formato vertical, mientras que las de formato horizontal se denominan simplemente **paisaje** (*landscape*). La fotografía ha utilizado en forma predominante estas orientaciones para las imágenes indicadas. Los formatos con relaciones cortas, próximas al cuadrado, son normalmente descriptivos; se utilizan, de preferencia, en las tomas de acercamiento.

Los formatos de otro tipo, ovalados y redondos de manera primordial, se usan más bien para enmarcar un determinado tipo de imagen que así lo requiera, y refuerzan los esquemas compositivos basados en estas figuras geométricas. Ayudan, en estos casos, para la centralización o focalización de la imagen.

• La escala

Podemos definir la escala tomando en consideración las dos siguientes acepciones:

- a.- La escala "**objeto-imagen**", definida como la relación existente entre las dimensiones reales de un objeto y las de su imagen en una fotografía.
- b.- La escala "**imagen-foto**", que se refiere a la relación existente entre la imagen de un objeto en una fotografía y la superficie total de la foto.

La escala "objeto-imagen", utilizada en la fotografía científica, legal, y en la documental, requiere la inclusión, en la imagen, de una referencia que determine las medidas reales. Puede ser una escala numérica, o un objeto conocido que sirva como patrón de comparación.

La escala, al igual que el formato, se indica como una relación entre el objeto real y su imagen. Por ejemplo: una escala 1:500, indica que en la realidad, el objeto es quinientas veces de mayor tamaño que el que tiene en la foto. La escala 1:1 indica que la imagen es del mismo tamaño que el objeto real.

En el caso de la fotografía aérea, por ejemplo, es común que se especifique la escala respectiva, para efectos de fotointerpretación.

Dentro de la segunda acepción, la escala "imagen-foto", las variables que determinen la escala fotográfica son tres:

- El tamaño del objeto
- La distancia entre el objeto y la cámara
- El sistema de fuelles y objetivos de la cámara



José Luis Pariente

El tamaño aparente de un objeto, logrado con el control de estas variables, puede provocar sensaciones del todo diferentes en el observador. Por ejemplo, las cabezas de algunos insectos caseros, bajo un factor de magnificación entre 50X y 100X, y que ocupen la mayor parte de la fotografía pueden ser realmente inquietantes. 🐛

Los retratos con impacto utilizan muchas veces una alta escala para el rostro. Por regla general, éste ocupa la mayor parte de la imagen.

El término escala, por último, se utiliza también en fotografía para indicar otros aspectos relacionados con la composición; por ejemplo, cuando hablamos de la escala de luminosidad. En este caso, nos referimos a la relación existente entre las altas luces y las sombras más densas en una foto.



El factor de magnificación, indicado con la letra X, es otra forma de representar la escala. Se utiliza en fotomicrografía, e indica el número de veces que el objeto real cabe en la imagen registrada en el negativo. La indicación 1X significa que el tamaño es el mismo.

• La proporción

Los estudios relacionados con la proporción, y específicamente con la denominada **proporción áurea**, o proporción dorada, gozan de una larga tradición en el campo de la plástica. Desde la antigua Grecia hasta nuestros días, su tratamiento ha ocupado numerosas páginas en los tratados de filósofos, artistas y matemáticos, de la talla de Leonardo da Vinci, Fibonacci, Luca Paccioli y Le Corbusier, por citar sólo algunos. 6/

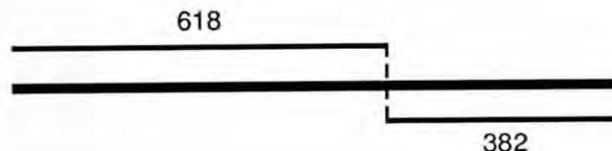
Proporción, en términos generales, **es la relación cuantitativa entre una parte de un objeto y el todo; o entre sus partes constitutivas entre sí.**

La proporción áurea no es más que la forma de seccionar una línea o superficie en dos partes desiguales, de manera tal, que la relación entre la mayor y la menor sea igual a la relación entre el todo y la parte mayor.

Pondremos un ejemplo para aclarar lo anterior. En la figura 4.1, si tenemos una línea que mide mil unidades, y la dividimos en dos porciones, una que mida 382 unidades y otra que contenga 618, habremos usado una proporción áurea, puesto que 618 (parte mayor), dividido entre 382 (parte menor), es igual a 1000 (toda la línea), entre 618 (parte mayor).

$$\begin{aligned}618 / 382 &= 1.618 \\1000 / 618 &= 1.618\end{aligned}$$

Figura 4.1 Proporción áurea.

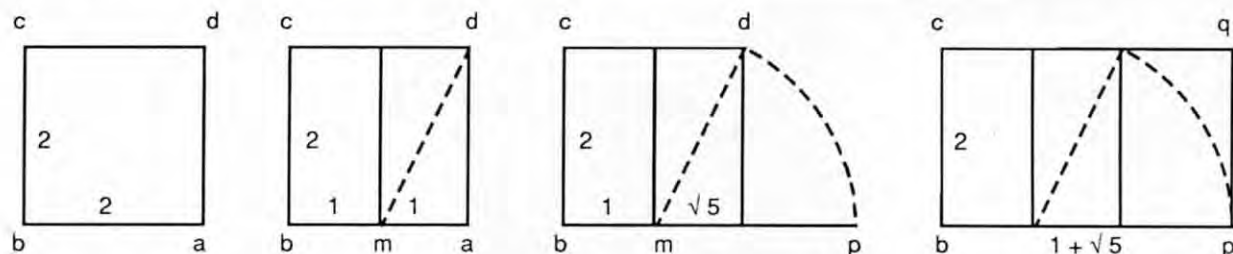


Esta cifra resultante, **1.618**, es el famoso **número de oro**. 7/ Representa el factor por el que hay que multiplicar cualquier dimensión para obtener una relación áurea, ya sea en una línea o en una superficie (en este último caso nos daría las dimensiones de los lados).

Pongamos otro ejemplo: si tenemos una foto que mide diez centímetros de base, y queremos obtener su altura, en una proporción dorada, sólo tendremos que multiplicar los diez centímetros por 1.628, lo que nos dará un formato de 10 X 16.18 cms.

La proporción dorada puede determinarse fácilmente en forma gráfica. Para ello tomaremos como base un cuadrado "a - b - c - d", de dos unidades por lado, al que subdividiremos en dos rectángulos iguales como indica la figura 4.2.

Figura 4.2 Construcción de un rectángulo dorado.



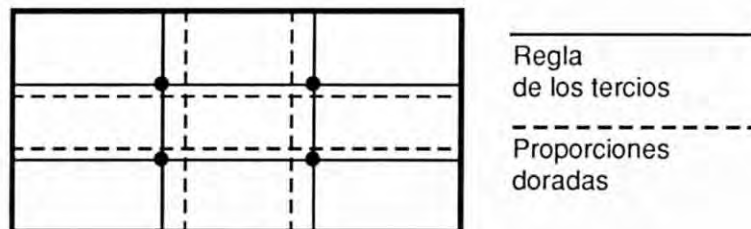
Con centro en el punto "m", abatiremos la diagonal "m-d", hasta tocar la prolongación de la base del cuadrado original, en el punto que denominaremos "p". Esta diagonal, según el teorema de Pitágoras, medirá la raíz cuadrada de $1^2 + 2^2$; o sea, raíz de cinco ($\sqrt{5}$). Desde este punto, denominado "p" en la figura, trazaremos una vertical hasta la altura del cuadrado original. El rectángulo así formado, "p - b - c - q", está construido según la proporción áurea. Sus dimensiones serán 2 unidades de alto y $1 + \sqrt{5}$ de largo, por lo que la relación será de $(1 + \sqrt{5}) / 2 = 1.618$

Regla de los tercios

Una herramienta para dividir el campo visual en proporciones áureas, muy popular en el medio fotográfico, lo constituye la denominada **regla de los tercios**. Este recurso deriva de la división de los lados de cualquier rectángulo en sus proporciones doradas, para definir así cuatro puntos que ocupan lugares estratégicos de composición, dentro de la superficie de la figura.

En la figura 4.3, se muestra un rectángulo dividido en proporciones áureas, y el esquema muy similar obtenido con la utilización de la regla de los tercios.

Figura 4.3 Regla de los tercios.





José Luis Pariente



La regla de los tercios, como indica su nombre, se basa en la división "en tercios", de los lados de un rectángulo. En los cuatro cruces que se producen al trazar líneas rectas por esos puntos, se localizan los lugares en donde el sujeto principal de la fotografía puede ser ubicado para provocar una mayor atención en el espectador.

Esta regla permite, rápidamente y sin mayores cálculos, determinar con bastante aproximación las proporciones doradas del campo de visión para el fotógrafo. Su uso constante ayuda a lograr una más adecuada composición de los elementos de la imagen.

La regla de los tercios puede utilizarse en todo tipo de formatos: cuadrados, y rectángulos verticales u horizontales; su empleo es muy recomendable como una primera aproximación a un esquema compositivo que garantice la ubicación del sujeto principal en un punto de atracción visual predominante.

• Planos fotográficos

Un último elemento relacionado directamente con la escala fotográfica es el plano fotográfico, o punto de toma. La terminología más usual divide a éste en las siguientes categorías:

a.- Plano general (*Long Shot*)

Vista panorámica, en donde la escala de la figura humana es apenas perceptible y ocupa una pequeña porción de la imagen total. Este tipo de vista destaca principalmente el entorno. Se utiliza, por lo general, para ubicar al espectador en el lugar fotografiado. Muestra las situaciones de tiempo y lugar.

b.- **Plano de conjunto** (*Medium Long Shot*)

Las figuras se distinguen con claridad como un todo. Se utiliza generalmente para retratos de grupos. Se incluye parte del medio circundante, pero sólo como referencia.

c.- **Plano entero** (*Full Shot*)

La figura humana aparece completa y ocupa la mayor parte del área fotográfica. En términos generales, los límites de la figura coinciden con los límites de la fotografía.



Maurilo Espinoza

d.- **Plano medio** (*Medium Shot*)

Se suele subdividir en tres categorías:

- Plano americano, donde la figura se corta a la altura de las rodillas
- Plano Medio (*Medium Close Up*), donde la figura se corta a la altura de la cintura
- Plano medio corto, en el que la figura se corta a la altura de los hombros



e.- Primer plano (*Close Up*)

La figura se reduce a la cabeza y algo de los hombros. Utilizado normalmente en retrato, se emplea para enfatizar la expresión. Puede subdividirse, a su vez, en dos categorías:

- Primerísimo plano (*Big Close Up*), en el que se fotografía el rostro, que ocupa toda la imagen. Por su capacidad de información posee un alto impacto.

- Plano de detalle (*Extreme Close Up*). Muestra sólo un fragmento del objeto fotografiado, el cual ocupa toda la superficie de la imagen. En el retrato se maneja sólo una parte del rostro, o del cuerpo.

Ignacio Cariño

Existen otros tipos de acercamientos que no pueden considerarse como planos, propiamente dichos. En la terminología cinematográfica se denominan **emplazamientos**, y se refieren a la posición de la cámara en un movimiento vertical, que va desde una vista superior, o **picado**, hasta la toma inversa, denominada **contrapicado** (de abajo hacia arriba).

Estas dos vistas de los objetos son de una gran riqueza compositiva, y, como ya apuntamos en otra ocasión, son dos de los aportes más típicamente fotográficos a la lectura de la imagen.

Otra dimensión de los movimientos de la cámara lo constituyen el barrido o *paneo* (*panning*), el acercamiento o alejamiento al sujeto (*dolly in* o *dolly out*) y el desplazamiento paralelo (*travelling*). Sin embargo, los efectos que producen están más relacionados con los elementos dinámicos de la imagen, por lo que serán tratados en ese apartado.

B) Elementos morfológicos de la imagen

Los elementos morfológicos son aquéllos con los que se constituyen las formas en la imagen. Los más importantes, de menor a mayor complejidad, son: el **punto**, la **línea**, el **plano**, la **forma** como un todo, la **textura**, la **tonalidad** y el **color**. Analizaremos en detalle cada uno de ellos.

• El punto

El punto, afirma poéticamente Wassily Kandinsky (1975, 25), en uno de sus hermosos libros:

...resulta del choque del instrumento con la superficie material, con la base. La base puede ser papel, madera, tela, estuco, metal, etc. La herramienta puede ser el lápiz, punzón, pincel, pluma, aguja, etc. Mediante el choque la base queda fecundada.

En el parto fotográfico, la luz fecunda la emulsión sensible y se produce el punto, el núcleo ennegrecido en el grano de plata de la imagen latente.

El punto es el elemento primario de la imagen, la unidad mínima de comunicación visual. Sin embargo, su aparente simplicidad puede ser engañosa, como el mismo Kandinsky (1983, 69) nos lo advierte:

...al analizar los elementos más simples (elementos originales), comprobamos que lo verdaderamente simple no existe, cada elemento original es un fenómeno sumario complicado.

Un análisis gráfico de este elemento obliga a su estudio desde dos facetas diferentes: las características físicas o estáticas y las dinámicas, o de tensión compositiva.

Las características físicas, estáticas, del punto, las propiedades que lo definen como elemento plástico, son tres: el tamaño, la forma y el color.

• Tamaño

El punto, plásticamente considerado, tiene un tamaño, cubre una superficie, aunque ésta sea mínima. En los aspectos fotográficos, podemos relacionarlo con el grano de la emulsión sensible.

• Forma

Idealmente, el punto es pequeño y redondo. Sin embargo, al materializarse, sus características físicas se apartan, la mayoría de las veces, de esta conceptualización. La forma, en el punto, está determinada por la configuración de su borde externo. Si amplificamos una fotografía y observamos el grano que constituye la imagen, podemos detectar diversas formaciones de nuestro punto fotográfico, según se muestra en la figura 4.4.

Figura 4.4 Amplificación de imagen con grano.



• Color

Los puntos de color como elementos primarios de la imagen, han sido tan ampliamente utilizados en las artes plásticas y gráficas que su mención pormenorizada rebasaría los límites del presente libro. Sólo haremos referencia al trabajo de los puntillistas (Seurat y Signac, entre otros), y a su utilización en la impresión por medio de las tres tintas fundamentales, más la negra (selección de color).

Las características dinámicas del punto están relacionadas con los aspectos de tensiones visuales producidas por su colocación en el plano.

Por ejemplo, ya vimos en el segundo capítulo cómo la tensión entre los puntos de la figura 4.5, producen la percepción de un círculo, de acuerdo a la ley de la proximidad y del cierre.

Figura 4.5 Tensión visual.



Las tintas utilizadas en impresión son el amarillo, el magenta, el cian y el negro.

La trama fotomecánica, utilizada por primera vez por el alemán Meisenbach, es una pantalla transparente compuesta por minúsculos puntos distribuidos uniformemente. Según sea el tamaño de los puntos, la reproducción tendrá una mayor o menor definición en la impresión.

Un último aspecto relacionado con el punto, que consideramos importante tratar, se refiere a su utilización en fotomecánica para el tramado de las fotografías que van a reproducirse en los medios impresos.

La técnica, maravillosamente simple, consiste en reproducir la fotografía a través de una pantalla tramada, para obtener un cliché que re-

produce la escena original en forma de concentraciones más o menos densas de pequeños puntos. Ahí donde los puntos están muy separados, el ojo percibirá tonalidades grises claras, y donde están muy juntos, grises oscuros, hasta llegar al negro.

Esta técnica posibilitó la reproducción de fotografías en los periódicos e inició, en consecuencia, la masificación de la imagen impresa.

La primera fotografía así reproducida (técnica de medio-ono), según cita de Freund (1976, 95), apareció el 4 de marzo de 1880 en el *Daily Herald*, de Nueva York, bajo el título: *Shantytown* (Barracas).

• La línea

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

René Berger (1976, 231), atribuye dos grandes funciones a este elemento: señalar y significar.

Desde el punto de vista plástico, sólo las significaciones nos interesan. Villafañe (9187, 103) las clasifica de la siguiente manera:

- Capacidad de la línea para crear vectores de dirección que aportan dinamicidad a la imagen. Condicionan la lectura de la misma
- Capacidad de la línea para separar planos entre sí y entre un plano y el fondo. La línea es el elemento más sencillo para separar dos superficies (contorno)
- Capacidad de la línea, mediante el sombreado, para dar volumen a los objetos
- Capacidad de la línea para sugerir la profundidad. Efecto de la diagonal
- Capacidad de la línea para representar la estructura de los objetos

Para los efectos compositivos que nos interesan, podemos analizar la línea bajo dos modalidades:

- a) como objeto en sí
- b) como esquema estructural

a) La línea como objeto

La línea así analizada se percibe como un objeto unidimensional. Bajo esta modalidad, la línea se ha clasificado, tradicionalmente, como recta, quebrada y curva. Analizaremos con más detalle cada una de sus variantes, y ejemplificaremos, por medios fotográficos, el impacto de sus aplicaciones.



Ejemplo de trama fotomecánica.

La línea recta. La línea recta, como elemento plástico, cobra su mayor importancia en función de su direccionalidad. En el siguiente cuadro se resumen algunos de sus significados, así como los colores y las temperaturas más comúnmente asociados a ella.

Tabla 4.3 Significados asociados a la línea recta

Dirección	Significados	Color	Temperatura
Horizontal	Calma, reposo, seguridad, muerte	Azul	Frio
Vertical	Ascenso, movimiento, equilibrio, firmeza, elevación, vida	Amarillo	Calor
Diagonal	Acción, peligro, movimiento	Rojo	

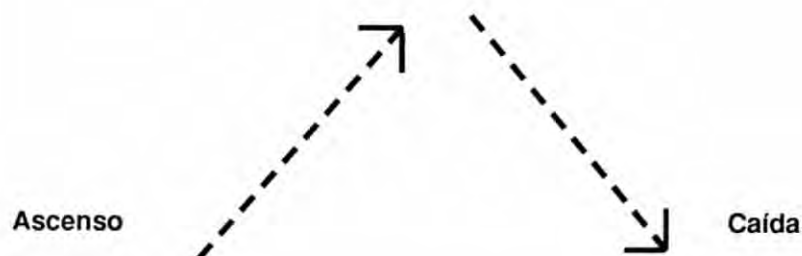
El adecuado uso de la línea diagonal como esquema compositivo, refuerza la tensión propia de las situaciones de acción y movimiento.



José Luis Pariente

En el caso de las diagonales, la dirección se ve afectada por el ángulo que forma con la horizontal, y así, tanto puede asociarse al ascenso, como a la caída.

Figura 4.6 Connotaciones de la línea diagonal.



Un ejemplo ampliamente citado en el campo pictórico, que ilustra magistralmente este simbolismo, es el cuadro denominado *La Parábola de los Ciegos*, de Pieter Brueghel (1528 - 1569).

Cuando las líneas inclinadas se oponen o compensan, dan la sensación de equilibrio, por su semejanza con el triángulo.

Por otra parte, las líneas oblicuas entrecruzadas se relacionan, en muchos casos, con el conflicto y la lucha.

La línea quebrada. En su forma más simple consta de dos partes rectas que se oponen. En la más compleja se forma, ya sea por diversas combinaciones de ángulos, o por la unión de segmentos de diferentes longitudes. El siguiente cuadro ilustra las relaciones que se asocian a la formación de los diversos ángulos.

Tabla 4.4 Significados asociados a la línea quebrada.

Angulo formado	Significado	Temperatura
Recto	Solidez, equilibrio	El más frío
Agudo	Tensión, elevación	El más cálido
Obtuso	Pasividad, pesantez	

La línea curva. Es el resultado de las diferentes tensiones hacia un punto, cuando éste se desplaza por el plano. El arco, típica curva regular, representa las tensiones de la línea en relación al centro de un círculo.

La línea curva se relaciona con la vida y el movimiento. Es la más cercana a las formas naturales, y por ende, la más utilizada en las foto-

grafías del cuerpo humano, sobre todo, femenino. Las líneas rectas y curvas se consideran antagónicas desde el punto de vista compositivo.

Las curvas complicadas u onduladas, pueden formarse por segmentos simples, por trazos libres, o por la combinación de ambos.

b) La línea como esquema estructural

La estructura lineal de algunos elementos, como las letras del alfabeto, ha sido usada, con frecuencia, como patrón de organización para los elementos de las imágenes. Letras como la "S", la "L", la "O", la "Y", la "H", o la "Z", por citar sólo unas cuantas, pueden trazarse visualmente sobre numerosos cuadros y fotografías famosas, y descubrir que coinciden, casi con exactitud, con las líneas estructurales más marcadas de esas obras.



En la fotografía de la izquierda, es fácil detectar el esquema circular que forman las cabezas de los sujetos retratados.

Dolores Cantú

• El plano

Así como el movimiento del punto genera la línea, el desplazamiento de esta última, su traza, conforma el plano.

El plano posee una naturaleza esencialmente espacial; implica superficie y bidimensionalidad. Se presenta asociado, en general, a otros elementos de superficie, como son la textura y el color.



Sergio Rosales

visual. Su empleo, en retratos de grupos, o donde hay una abundancia de elementos por organizar, es altamente conveniente.

• La textura

La textura es un elemento morfológico superficial, normalmente asociado al plano.

Moholy-Nagy (1972, 40), define la textura como la superficie externa de un material. Dondis (1976, 70), dice lo siguiente acerca de esta característica:

...está relacionada con la composición de una sustancia a través de variaciones diminutas en la superficie del material.

La utilización de diferentes texturas puede crear nuevas relaciones plásticas. Gyorgy Kepes (1976, 206), llega aún más lejos al afirmar:

...en razón de la relatividad de la escala espacial, las diversas cualidades de los valores texturales se han convertido en los únicos signos visibles que pueden indicar las relaciones espaciales.

Otros autores, entre ellos Bruno Munari (1979, 21), atribuyen a la textura el máximo valor plástico.

Villafañe (1987, 110), indica que la textura tiene dos dimensiones básicas: una perceptiva y otra plástica. Dentro de la primera, ya se indicó anteriormente que la textura, a través del gradiente, es una de las variables de estímulo luminoso. La segunda, crea superficies y planos.

Aunque algunos autores opinan que este elemento es distintivo de la pintura, y no de la fotografía, pensamos en forma diferente y estamos convencidos de que para los fotógrafos es importantísima su utilización, si bien hay que diferenciar, de entrada, dos dimensiones distintas de la textura en la fotografía: la que se refiere a la propia del soporte, y a la textura de la imagen fotografiada.

a) Texturas del soporte

Los papeles fotográficos poseen determinada textura en su superficie, misma que produce distintos efectos plásticos en la imagen terminada. La fabricación de los papeles texturizados ha ido disminuyendo paulatinamente, y si bien hace todavía algunos años era común encontrar seis o siete superficies diferentes en los papeles para impresión, con el advenimiento de los recubrimientos de resina en los papeles fotográficos (papeles RC), ya prácticamente están desapareciendo, y los fotógrafos profesionales utilizan lacas y acabados plásticos para lograr efectos determinados de presentación que antes venían de fábrica. 📷

En el caso del blanco y negro, por ejemplo, las texturas usuales son las siguientes: 9/

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

El acabado superficial de los papeles suele denominarse con letras, siendo las más usuales la **E** para las superficies lustrosas, la **F** para las brillantes, y la **N** para las semimates.

En el caso de los papeles en color, las superficies usuales son la semimate y la brillante. Con el reciente proceso **RA-4** de Kodak, los papeles se distinguirán por las denominaciones: Portra, Supra y Ultra, que mantendrán los acabados superficiales E, F y N, señalados en el párrafo anterior.

b) Textura de la imagen

Los elementos de la imagen, a su vez, pueden tener las diversas texturas que suelen encontrarse en la realidad. Estas texturas, para los efectos fotográficos, son susceptibles de suavizarse, fotografiarse tal cual, o realzarse. Lo anterior se logra, en términos generales, con el empleo de una iluminación adecuada.

La luz fuerte, incidiendo directamente y de frente en el sujeto, tiende a borrar los pequeños detalles y texturas. A medida que la iluminación se va haciendo lateral, hasta llegar a la rasante, se incrementa la textura de los objetos, ya que las sombras acentúan las superficies rugosas, haciendo más acusada su percepción.

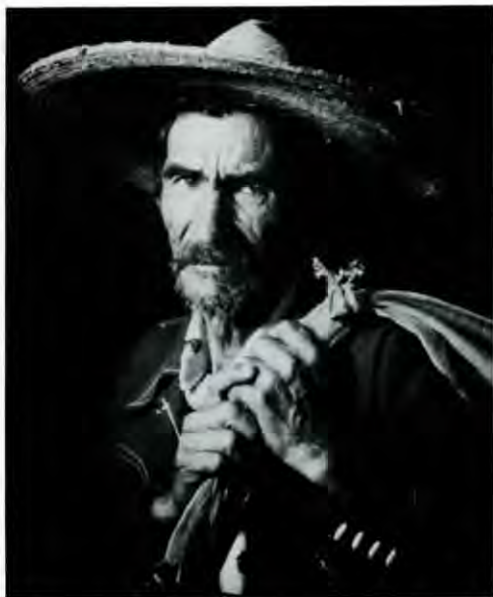


La denominación RC significa con recubrimiento de resina (siglas en inglés).

Las texturas pueden utilizarse como tramas superpuestas a la fotografía al momento de positivar, como se muestra en la foto inferior.

Rafael Bernal





Javier Medina

• La tonalidad

Las cualidades tonales de una fotografía pueden analizarse, al igual que la textura, con relación al soporte y a la imagen. En el caso del soporte para las impresiones en papel, la tonalidad viene dada por el color de la base, o por el viraje final en el caso de la fotografía en blanco y negro. Sin embargo, la importancia real de este término se relaciona con la imagen. El adecuado manejo de los valores tonales es una de las características fundamentales de una buena fotografía.

El ojo humano, desde el punto de vista fisiológico, puede distinguir, teóricamente, de diez a once millones de tonalidades de colores, aunque para fines prácticos no se discriminan más de 250. 9/ Sin embargo, los materiales sensibles fotográficos limitan esta capacidad a un rango entre dieciséis y dieciocho tonos, cuando se trata de película negativa en color. Para los materiales reversibles la situación es aún más crítica, ya que la reproducción se reduce a siete tonos claramente diferenciados.

Lo anterior fundamenta, todavía más, la necesidad de exponer correctamente la película, si deseamos reproducir la realidad con el mayor grado de similitud posible.

La iluminación brillante acusa las tonalidades, en tanto que la penumbra hace más difícil distinguirlas. Las dramáticas diferencias entre una vista diurna y otra nocturna de la misma situación, ilustra claramente este punto. Por otro lado, como ya explicamos en el capítulo de percepción, la intensidad de la iluminación tiene también que ver con la activación de los conos o bastones en la retina, con el consiguiente cambio de respuesta en la sensación visual.

La terminología fotográfica utiliza las denominaciones de **llave alta** (*high key*), y **llave baja** (*low key*), para referirse a imágenes en las que predomina la tonalidad clara u oscura, respectivamente. Las fotografías de llave alta son casi blancas o de tonos pasteles muy claros y se utilizan, de preferencia, en retratos femeninos o en la fotografía publicitaria. La llave alta, con tonalidades muy oscuras, inspirada en las obras pictóricas del período tenebrista español, o de los holandeses, como Rembrandt, se utiliza mucho más en el retrato masculino.

Estas denominaciones se emplean tanto para la fotografía en blanco y negro como para la de color.

La tabla 4.5 resume la terminología usual para designar las cualidades tonales en la pigmentación cuando se trata de materiales que tienen acabado en color (cromáticos), y los que no lo poseen, como los papeles blanco y negro (acromáticos).

Tabla 4.5 Terminología tonal.

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

Fuente: Scott (1967, 14)

Para la fotografía en blanco y negro, el manejo adecuado de la escala tonal es uno de los parámetros de calidad más utilizados.

En la preocupación por lograr un control exhaustivo del rendimiento tonal en los negativos y sus posteriores impresiones fotográficas, se han desarrollado minuciosos métodos, como el denominado **sistema de zonas**, debido a la visión de Ansel Adams y continuado posteriormente por Minor White, Richard Zakia y Peter Lorenz. 10/

El sistema de zonas, en palabras de White (1972, 613), es:

...una de las muchas maneras de aprender a previsualizar... Previsualizar se refiere al poder de mirar una escena, una persona, un lugar o situación y "ver" al mismo tiempo en el interior de los párpados, o "sentir" en lo hondo de la mente o del cuerpo, las diversas posibilidades fotográficas del sujeto.

Este sistema consiste en dividir el rango tonal en nueve (sistema más actual) o diez zonas de grises, denominadas progresivamente con numerales romanos, en las cuales la zona V corresponde al tono de la tarjeta gris de Kodak (18% de reflectancia).

• El color

El color es uno de los elementos que hay que manejar con mayor cuidado en la composición, dada las características tan poco uniformes en cuanto a su percepción. Como lo expresa Albers (1988), en la introducción de su libro *La Interacción del Color*, este elemento es el medio más relativo de los que emplea el arte. Y añade:

...si se quiere utilizarlo con acierto, hay que tener presente que el color engaña continuamente.

Ante todo, hay que aclarar que los colores, por sí solos, no existen en la naturaleza; son una experiencia sensorial y se perciben debido a la capacidad de los diversos materiales de absorber o reflejar determinadas porciones del espectro correspondiente a la luz. Una manzana se ve roja

porque refleja sólo esa porción del espectro, absorbiendo las radiaciones verdes y azules.

Para la existencia del color, por tanto, se requiere la existencia de tres elementos:

- a.- Un emisor de energía de determinada longitud de onda (luz)
- b.- Un medio que module esa energía (superficies u objetos)
- c.- Un sistema receptor (retina o material sensible fotográfico)

No hay color mientras no se produzca la "experiencia sensorial"; hasta entonces su existencia es sólo potencial. En condiciones favorables, el sistema visual del hombre puede percibir y diferenciar cerca de ciento treinta colores distintos.

Las principales dimensiones del color son tres: matiz, brillo y saturación, y están íntimamente relacionadas, por lo que su análisis por separado obedece sólo a claridad de exposición.

Matiz.- Se denomina matiz (hue), al color mismo. Algunos autores lo denominan croma. Este concepto se relaciona directamente con la longitud de onda que produce su sensación, aunque variaciones en la intensidad pueden modificar su percepción como tal.

Saturación.- La saturación de un color se mide en función de su pureza respecto al gris (pureza espectral). Indica la cantidad de luz blanca que posee. Un rosa es un rojo de baja saturación, mientras que el escarlata es un rojo muy saturado. La saturación puede medirse en función de la reflectancia. 



La reflectancia es la medida de la luz reflejada por una superficie. Se mide en porcentajes. La tarjeta gris de Kodak tiene una reflectancia del 18 %, por su lado oscuro, y del 90 % por el lado blanco.

Brillo.- El brillo, en realidad, es una característica acromática; se refiere a una gradación que va de la luz a la oscuridad. Tiene que ver con la intensidad de la iluminación (amplitud de la onda), y la respuesta retiniana.

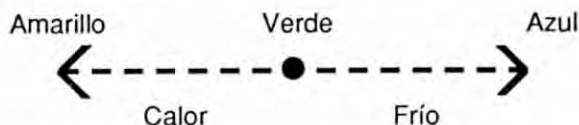
Villafañe atribuye al color las siguientes funciones plásticas:

- El color contribuye a la creación del espacio plástico de la representación
- El color modula al espacio de la representación articulándolo en diversos términos en los que éste se organiza
- El color es el elemento idóneo para crear ritmos dentro de la imagen
- La característica dinámica del color es, por excelencia, el contraste. Este contraste cromático puede analizarse a nivel cualitativo y cuantitativo. A nivel cualitativo depende del matiz de cada uno de los colores. A nivel cuantitativo, el contraste, y por tanto el dinamismo de la imagen, aumenta:

- a.- Con la saturación
- b.- En las zonas azules del espectro
- c.- Con la proximidad de los colores
- d.- Si no existen líneas de contorno en la figura

- El color produce manifestaciones sinestésicas; o sea, de movimiento. Un círculo amarillo, por ejemplo, tiende a expandirse, mientras que uno azul, a comprimirse
- Los colores poseen cualidades térmicas. Kandinsky (1982) hace una clara diferenciación entre los colores **cálidos** y los **fríos**. El siguiente esquema muestra la predominancia hacia uno u otro extremo

Figura 4.8 Cualidad térmica de los colores.



La cualidad térmica de los colores produce sensaciones de acercamiento - alejamiento, según sea cálido o frío. Los colores cálidos tienden a acercarse al sujeto, mientras que los fríos producen el efecto contrario. En forma similar, el blanco se asocia con el calor, mientras que el negro con el frío.

Síntesis de los colores

Con objeto de explicar los fenómenos cromáticos, se han desarrollado tres esquemas complementarios denominados síntesis aditiva, sustractiva y partitiva.

La primera de ellas, la **aditiva**, es de suma importancia en iluminación, y por tanto, para los fotógrafos. Se fundamenta en la superposición de los rayos luminosos correspondientes a las tres porciones básicas del espectro electromagnético. Los colores primarios en esta síntesis son el azul, el verde y el rojo. La suma de dos o más de ellos produce un color que siempre es más claro que el de sus componentes, puesto que la radiación luminosa se agrega. La suma de los tres colores, en las mismas proporciones, produce luz blanca.

En la síntesis **sustractiva**, los colores se obtienen al restar energía luminosa a la fuente original, que puede ser natural o artificial. Esta resta se hace por medio de filtros, o por absorción de los distintos materiales. En la síntesis sustractiva, los colores primarios son el amarillo, el magenta y el cián. El resultado de mezclar varios de ellos siempre da un color



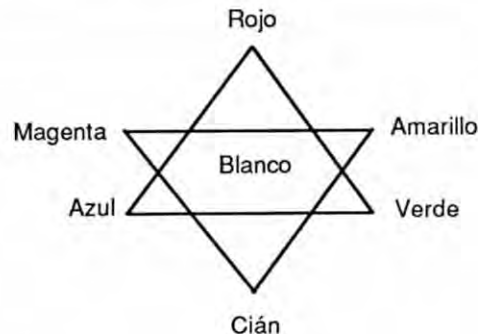
En términos más estrictos, el violeta, el verde y el naranja, son los verdaderos primarios aditivos.

más oscuro. Se utiliza principalmente en el manejo de pigmentos (pintura), y filtros ópticos, como es el caso de las ampliadoras de color que, precisamente, con esos nombres designan a los que integran su paquete.

La síntesis **partitiva** tiene una antigua tradición, que se remonta a los mosaicos de las antiguas culturas, como la babilónica, la romana y la bizantina. Fue retomada después por el puntillismo y en la actualidad se utiliza en la cestería y los tejidos. Consiste en la división de la superficie coloreada, en pequeñas porciones de colores relativamente puros, que producen la mezcla al percibirse visualmente de manera conjunta.

En la figura 4.9 se muestran los colores primarios para las síntesis aditiva y sustractiva. Los colores opuestos por los vértices se denominan complementarios, y desde el punto de vista de la iluminación, se anulan mutuamente, produciendo luz blanca.

Figura 4.9 Triángulos de las síntesis aditiva y sustractiva.



Es común hablar de que los matices armonizan o son discordantes. Estos términos se refieren a la sensación agradable o de tensión que producen diversas combinaciones de los colores. Si nos basamos en los triángulos de la figura 4.9, se denominan colores armónicos a los que ocupan posiciones próximas en los vértices, el magenta y el azul por ejemplo, o a los complementarios, y que cuando se combinan producen sensaciones agradables en el observador.

Se denominan discordantes a los que están separados en los triángulos y producen una sensación de tensión o desagrado, como el naranja y el cian, cuando ocupan superficies iguales. Hay que anotar, no obstante, que estos conceptos son muy relativos y están influidos por una gran cantidad de factores secundarios, como son la cultura, la moda, los materiales, etc.

Nomenclatura cromática

Por su importancia para los fotógrafos profesionales, comentamos en este apartado la propuesta clasificatoria establecida por Harald Küpers, en su obra *Fundamentos de la Teoría de los Colores*, 11/, ya que coincide plenamente con la práctica del filtraje para los procesos de impresiones en color.

Según este autor, cualquier gama de color puede ser codificada utilizando tres pares de dígitos, que corresponderían a los colores primarios de la síntesis aditiva; o sea, rojo, verde, azul.

En esta síntesis, que como ya dijimos, se logra mezclando rayos de luz de diferentes colores. Los primarios son los tres colores citados, y su combinación por pares origina los complementarios, que son los que figuran en los cabezales de las ampliadoras para color que utilizan filtros dicróicos  : **amarillo** (Y = yellow), **magenta** (M = magenta) y **cián** (C = cyan).

De esta forma, se obtiene:

Rojo + Verde = Amarillo (Y)

Rojo + Azul = Magenta (M)

Verde + Azul = Cián (C)

La suma de los tres colores nos da el blanco (white).

Bajo el sistema de Küpers, cuando una gama tiene el máximo valor de su color primario, se le asigna un factor del cien por ciento, aunque para efectos de mantener dos dígitos se usa el 99. Por ejemplo, el rojo se codifica como: 00 para el azul, 00 para el verde y 99 para el rojo. La tabla 4.6 resume el concepto.

Tabla 4.6 Codificación de los colores, según Küpers.

Gammas	Colores aditivos		
	Azul	Verde	Rojo
Azul	99	00	00
Cián	99	99	00
Verde	00	99	00
Amarillo	00	99	99
Rojo	00	00	99
Magenta	99	00	99
Negro	00	00	00
Blanco	99	99	99



Los filtros dicróicos, utilizados en las ampliadoras de color, tienen la propiedad de filtrar la luz por medio de interferencia de las distintas longitudes de onda. No se degradan como los de gelatina, y teóricamente, no afectan el factor de exposición.

Percepción de los colores

Para los fotógrafos que procesan color, o que lo juzgan, es de capital importancia el conocimiento de algunos principios relativos a la acumulación del mismo, como la **ley Weber-Fechner**, citada por Albers (1988, 74), que afirma:

...La percepción visual de una progresión aritmética depende de una progresión geométrica.

Lo anterior quiere decir, que para conseguir doblar la intensidad de un color, hay que aumentarlo, en realidad, cuatro veces. La progresión geométrica implica doblar el factor anterior. Por ejemplo, si en una ampliadora de color, tenemos un filtraje inicial de 10 M (filtro magenta), y queremos que la fotografía tenga una tonalidad tres veces más magenta, debemos cambiar el filtraje no a 30M, lo que sería una progresión aritmética, sino a 40 M, por la siguiente proporción:

Filtraje original	: 10 M
Filtraje doble	: 20 M (doble del anterior)
Filtraje triple	: 40 M (doble del anterior)
Filtraje cuádruple	: 80 M (doble del anterior)

Denominación y significado de los colores

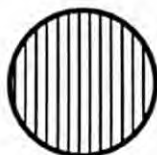
Es una vieja tradición hablar de los siete colores del arco iris (colores del espectro), para denominar los matices que con mayor facilidad se identifican en la naturaleza.

Los significados asociados con los colores están determinados por los diversos contextos culturales. En nuestro medio, por ejemplo, aunque cada vez menos, el rosa se asocia a las niñas y el celeste a los niños; el blanco a las novias, y el negro al luto. Sin embargo, en otras latitudes, los significados pueden llegar incluso a invertirse, como en la India, donde el color del luto es el blanco.

Estos siete colores tradicionales son los siguientes, en el orden en que figuran en el espectro:

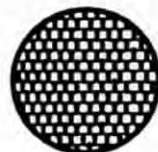
• Rojo

Su nombre deriva del latín *russus*. Ligado en forma indisoluble al color de la sangre, es común asociarle significados de agresividad, fuego y pasión. Se relaciona con el corazón. Se utiliza universalmente como símbolo de peligro en los señalamientos. En heráldica se denomina "gules", y se representa con barras gruesas verticales. En sentido negativo se asocia con la crueldad.



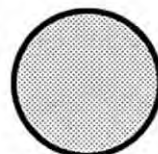
• Naranja

Deriva su denominación de este conocido fruto, cuyo nombre proviene, a su vez, del árabe *nāranjā*, y éste, del persa. Se asocia con los alimentos y el hambre, de ahí que su uso prolifere en los restaurantes. En heráldica se representa en la forma indicada al margen, y se denomina "tenné". El naranja es un color con significados místicos en algunas religiones, como el budismo.



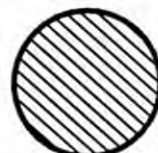
• Amarillo

Deriva del latín *amarellus*, de *amarus*: amargo. En heráldica no es propiamente un color (esmalte); sino un metal, el oro ("or"), y se representa con una textura constituida por pequeños puntos, como se muestra al margen. Tradicionalmente, el amarillo, color real, se ha relacionado con el sol y todas sus derivaciones: luz, vida, energía, etc. Es el color más brillante, tiende a irradiar luminosidad y se asocia a la inteligencia. En los señalamientos viales, es indicativo de precaución. En China es el color imperial, y en sentido negativo se relaciona con la traición, derivado de la costumbre medieval de representar a Judas Iscariote con una túnica de ese color.



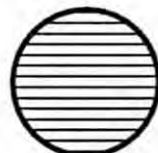
• Verde

El color verde deriva su nombre del latín *viridis*: de color semejante a la hierba fresca. Su nombre heráldico es "sínople", y es, quizás, el color de mayor importancia para el ser humano. La privación de este matiz, por tiempo muy prolongado, puede provocar trastornos de tipo psicológico. Se asocia a la frescura y la tranquilidad, por lo que su uso es común en establecimientos de cura y reposo. A nivel de conceptos, la esperanza es su simbolismo más común, aunque desde el punto de vista negativo, se relaciona con la envidia, los celos y el veneno. Se utiliza ampliamente en los quirófanos para neutralizar la post-imagen producida por la visión prolongada del rojo de la sangre. En la señalización de tránsito significa vía libre.



• Azul

Curiosamente su nombre deriva, no del cielo, como pudiera pensarse, sino de un mineral, el lapislázuli, que en persa se llama *lāzūrd*. Su apelación heráldica es "azur", y se representa por barras horizontales. Este color recibe muy diversas denominaciones, según su saturación, mismas que van desde el celeste (el menos saturado), hasta el azul de Prusia o el ultramar (los más oscuros). Se asocia, generalmente, a la constancia y lealtad, así como a la limpieza y la frialdad. En publicidad se utiliza en relación con los productos refrigerados o que requieren un pulcro manejo, como la leche y sus derivados. En sentido negativo implica desaliento. En China, el azul se atribuye a la muerte, así como el rojo a la vida.



• Añil o Indigo

Este color, el sexto del espectro, no es muy conocido en nuestro medio, quizás porque se le confunde con un tipo de azul, como efectivamente lo es. Deriva su nombre de la planta del índigo, denominada *añil* por los árabes. No tiene representación en la heráldica.

• Violeta

El séptimo y último color del espectro, toma su nombre de la denominación latina de una flor. Comunica tristeza y nostalgia, así como también simboliza el misticismo. Su utilización en fotografía de alimentos debe ser muy cuidadosa, por su asociación con la carne descompuesta y con la podredumbre. No tiene representación heráldica.

Anotamos, aparte de los colores del espectro, los siguientes matices que consideramos de interés para los fotógrafos:

• Púrpura

El púrpura no es propiamente un color del espectro, ya que no se encuentra comprendido en él. Se obtiene por la combinación de sus dos extremos, o sea, el rojo y el azul. Su nombre proviene de un tipo de molusco mediterráneo, del cual se obtiene un tinte que al contacto con la luz solar adquiere esa coloración, y fue ampliamente utilizado en la antigüedad para teñir las ropas de los personajes más importantes, por lo que su matiz quedó asociado a la dignidad y la realeza. Posteriormente, la iglesia católica lo retomó para sus dignatarios y así se conserva su significado tradicional de amor y fe unidos. Es un esmalte heráldico, y se representa por barras diagonales, en sentido opuesto al verde. Negativamente se asocia al duelo y las lamentaciones.



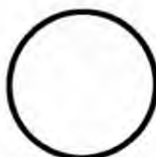
• Magenta y Cíán

El magenta deriva su nombre de un tinte inventado en 1859, cuando las tropas francesas derrotaron a las austríacas en la batalla de Magenta, al norte de Italia.

El término cíán proviene de la palabra griega *xianos*, que significa azul.

• Blanco y Negro

Aunque no son propiamente matices, sino la presencia o la ausencia de la luz, aparecen también en heráldica y tienen significados culturales asociados muy específicos. El blanco, en términos heráldicos, se relaciona con la plata ("argén"), y se representa con una superficie blanca. Se le asocia tradicionalmente el significado de pureza; simboliza la luz, la inocencia, el triunfo y la alegría. En el antiguo Egipto, Osiris llevaba en su cabeza una tiara blanca. Se relaciona también con los fantasmas y

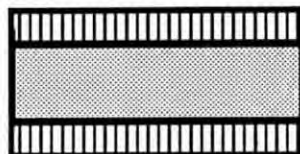
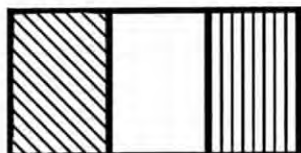


espíritus. El negro, denominado "sable" en heráldica, se representa por una superficie negra o cuadrículada, y, opuesto siempre al blanco, simboliza la maldad y la muerte: la ausencia de luz.

Como un ejemplo de las convenciones tipográficas utilizadas para representar los colores en blanco y negro, incluimos, en la figura 4.10, esquemas representativos para las banderas de México y España.



Figura 4.10 Representación heráldica de los colores.



• La masa

El concepto de masa, estrechamente ligado a la forma y la tonalidad se refiere al espacio plástico delimitado por una forma o contorno, y nos referiremos más a ella al analizar los conceptos de peso visual y equilibrio.

C) Elementos dinámicos de la imagen

Cuatro elementos fundamentales deben ser estudiados bajo este rubro: el **movimiento**, la **tensión**, el **ritmo** y la **profundidad**.

• Movimiento

La fotografía abrió nuevas posibilidades plásticas y científicas con el registro del movimiento. El control de la velocidad de obturación permitió a Muybridge y a Edgerton establecer definitivamente las posiciones correctas de las extremidades en hombres y animales al ejecutar movimientos rápidos, y rebatió vicios que habían persistido por siglos en la pintura, principalmente, como fue el caso de las posiciones de las patas de los caballos al galope.

La utilización de la imagen barrida, como fondo para sujetos en movimiento, refuerza la sensación dinámica y puede producir extraordinarios efectos compositivos cuando se utiliza inteligentemente.

Tamio Kano



• Tensión

La tensión puede ser definida como un estado estructural de la imagen que demanda resolución para establecer el equilibrio. La compensación de estas tensiones origina un cierto tipo de equilibrio, denominado inestable.

Las tensiones, en el esquema compositivo, pueden lograrse con el manejo de los elementos escalares, como las proporciones, o los morfológicos, como la forma. Por ejemplo, los formatos rectangulares adquieren mayor tensión a medida que se alejan del cuadrado, y las formas irregulares son las que tienen mayor grado de tensión, en comparación con las regulares.

• Ritmo

El concepto de ritmo se refiere a los patrones de organización de la secuencia óptica. En música, por ejemplo, donde es un concepto vital, el ritmo se refiere al orden sucesivo de progresión y alternación de elementos fuertes denominados "acentos", con otros más débiles denominados "intervalos".

En todo ritmo hay que diferenciar entre la **periodicidad**, que se refiere a la repetición de los elementos o grupos de elementos, y la **estructuración**, que es la secuela en que éstos se repiten. La estructuración puede ser regular, irregular o libre.

Los diferentes casos que se pueden presentar en los patrones de regularidad o irregularidad podemos agruparlos como sigue:



a.- **Ritmo primitivo.** Denominamos así a la exacta repetición de un elemento a intervalos iguales. Los postes de una cerca, vistos de frente, pueden ser un buen ejemplo de lo anterior.



b.- **Intervalos progresivamente mayores o menores.** En este caso, la distancia entre los elementos se va haciendo cada vez mayor o menor. Por ejemplo, los durmientes en una vía de ferrocarril, por efecto de la perspectiva.



c.- **Intervalos desiguales.** El patrón es irregular; no sigue un orden predecible.

Como veremos más adelante, la utilización del ritmo puede ser un recurso excelente para crear unidad y variedad en la composición.

• Profundidad e ilusión plástica

Quizás el aspecto más importante, dentro de los elementos dinámicos de la imagen, es el de la sensación de profundidad.

La imagen fotográfica tradicional, limitada por las dos dimensiones del

soporte, debe crear la ilusión de la tercera dimensión por medio de los numerosos recursos que toda una larga tradición ligada al punto de vista central, ha dominado las artes figurativas desde el Renacimiento.

El obtener la sensación de profundidad se logró, desde el Egipto de los faraones, con recursos sumamente sencillos, pero de una gran eficacia: la posición vertical, la superposición y el cambio de tamaño. La posterior irrupción de la perspectiva condicionó la percepción visual hasta el advenimiento de la fotografía y la polifocalidad del cubismo en la pintura. La sensación de tercera dimensión puede lograrse, por tanto, de las siguientes maneras:

- **Mediante la posición vertical.** (Uso del horizonte). El extremo inferior del plano gráfico representa el punto más próximo; en consecuencia, el grado de elevación de las unidades visuales indica posiciones espaciales de retroceso.

Este recurso se empleó ampliamente en la miniatura persa. La ruptura de este convención se dio con las fotografías aéreas.

- **Mediante la superposición.** Utilizada desde la pintura egipcia en adelante. Las figuras que se encuentran superpuestas por otras tienden a percibirse en un plano más alejado en relación al observador.

- **Mediante el tamaño.** Las figuras más grandes aparentan estar más cerca del observador.

- **Mediante la perspectiva.** Con el descubrimiento de la perspectiva lineal, durante el Renacimiento, el hombre encontró el que hasta ahora ha sido el medio plano más efectivo para crear la ilusión de la tercera dimensión: la perspectiva.

En la fotografía mostrada abajo, el uso de la profundidad de campo y la perspectiva aérea, contribuyen a lograr la sensación de tridimensionalidad en la imagen.



Guillermo Vargas

La palabra **perspectiva**, proviene del latín *item perspectiva*, del verbo *perspicere*, que significa "mirar a través de", según comenta Panofsky (1973, 37). La primera obra pictórica en la que se utilizó este efecto fue La Santísima Trinidad, del pintor italiano Tommaso di Giovanni, llamado Masaccio (1401-1428). La obra es un fresco pintado en 1427, en la parroquia de Santa María Novella (Santa María la Nueva), de la ciudad de Florencia 12/

Según relata Vitrubio, los parroquianos quedaron asombrados cuando se descorrió el velo que cubría la obra y ésta pudo ser contemplada. Parecía como si alguien hubiera abierto un hueco en la pared, tal es el efecto que la perspectiva proporciona aún al espectador.

Esta poderosa sensación de tridimensionalidad, que provoca la perspectiva, se logra al hacer que todas las líneas visuales de la imagen converjan hacia determinados puntos, denominados "de fuga", que pueden ser uno solo, situado al centro de la línea del horizonte (perspectiva central); dos, situados en los extremos de la línea del horizonte (perspectiva con dos puntos de fuga); o tres, el último de los cuales se coloca, generalmente, en la parte inferior (perspectiva con tres puntos de fuga) y que proporciona una sensación de vista aérea.

James Gibson, en su libro *La Percepción del Mundo Visual*, plantea trece variedades de perspectiva, que trataremos de sintetizar y comentar para el lector. 13/

• Perspectivas de posición

Comprende este apartado tres tipos de perspectiva: la de textura, que se refiere a la pérdida de detalle en las superficies a medida que éstas se alejan del observador; la de tamaño, que ya explicamos anteriormente; y la lineal. Esta última, fue la desarrollada durante el Renacimiento.



Omar Castelán

• Perspectivas de paralaje

Menciona aquí el autor la perspectiva binocular, debida a la visión a través de los dos ojos, y la del movimiento. Esta última se refiere a la sensación producida por los objetos en movimiento, que aparecen avanzar más lentamente, a medida que se distancian del observador.

• Perspectivas independientes de la posición de movimiento del observador

En este apartado, el más extenso, Gibson agrupa ocho variedades, de las que sólo mencionaremos las más significativas para la composición:

a.- **Perspectiva aérea.**- Las condiciones atmosféricas pueden hacer que los objetos lejanos, como las montañas, parezcan más cercanos de lo que en realidad están. En la fotografía, los planos más lejanos van perdiendo su coloración y tomando tonos más grisáceos, a medida que se alejan del observador. Ya los mismos romanos representaban los planos distantes con los colores fríos (azules y verdes), y los cercanos con los colores cálidos (ocres y marrones).

b.- **Perspectiva de lo borroso.**- Los objetos más alejados al observador se ven más borrosos que los cercanos. Esta variedad es ampliamente utilizada en fotografía, al desenfocar intencionalmente los fondos por medio de la abertura del diafragma.

c.- **Ubicación relativamente ascendente del campo visual.**- Cuanto más se aleja uno del suelo, la línea del horizonte tiende a subir, de los pies a la altura de los ojos.

d.- **Cambio de textura o espaciamiento lineal.**- Un cambio brusco en la textura de un objeto dentro del campo visual, denota un saliente o una depresión en el mismo.

e.- **Cambio de intensidad en el movimiento.**- Los objetos cercanos se mueven, aparentemente, mucho más que los distantes. El cuidado de este efecto en la fotografía deportiva es determinante para lograr una buena toma.

f.- **Cabalidad o continuidad en la silueta.**- Aspecto perceptivo de suma importancia, relacionado con el camuflaje. La ruptura de la silueta puede delatar un buen enmascaramiento.

g.- **Transiciones entre la luz y la sombra.**- El cambio brusco de la luminosidad indica un reborde. La fotointerpretación utiliza ampliamente este principio. La redondez de los objetos se percibe por la transición gradual de los tonos claros a los oscuros. Este es uno de los aspectos más importantes en la fotografía.

La fotografía modificó nuevamente la representación de la profundidad y la tercera dimensión, introduciendo un nuevo lenguaje en la ilusión plástica. Como hemos mencionado anteriormente, las tomas en picado y contrapicado, la fotografía aérea, y la modificación de la misma perspec-

José Luis Pariente



Ejemplo de perspectiva aérea, que muestra el gradiente de profundidad.

tiva por el uso de lentes, como los gran angulares y los denominados "ojos de pescado", alteraron la linealidad de la representación tradicional y el punto de vista único y central renacentista.

La utilización de las diferentes distancias en los objetivos fotográficos, produce alteraciones importantísimas en la visión de la realidad. Los grandes angulares tienden a curvar las líneas de fuga, mientras que los telefotos comprimen el campo de visión y enfatizan la repetición regular de líneas y figuras.

La utilización de un objetivo gran angular y un punto bajo de toma, pueden acentuar la dramatización del sujeto fotografiado, como en este caso del famoso Cristo de los faroles, en la ciudad de Córdoba (España).



José Luis Pariente

Para lograr que una foto muestre similar perspectiva con diferentes objetivos, el sujeto debe tomarse desde una distancia que sea igual a la distancia focal del objetivo empleado, multiplicada por el grado de ampliación que se desea (Jonas 1976,39). Este mismo autor recomienda distancias óptimas para la observación de las fotografías, en el sentido de obtener la menor deformación debida al fenómeno de la perspectiva. Para ello, es necesario mantener la imagen dentro del ángulo de visión del ojo. Por ejemplo, una fotografía de 8 X 10 pulgadas se ve mejor a una distancia entre los 38 y los 42 cms., mientras que para una de 11 X 14, esta distancia debe aumentarse hasta los cincuenta o sesenta centímetros.

4.3 LA ORGANIZACION PLASTICA

Una vez analizados los elementos constitutivos de la imagen, veremos la manera de organizarlos para obtener un esquema compositivo que garantice el impacto y la atracción visual en el espectador-cliente.

La imagen plástica, dice Kepes (1969, 27) se trata:

...de un sistema cerrado que alcanza su unidad dinámica, mediante diversos niveles de integración; mediante el equilibrio, el ritmo y la armonía.

Y añade más adelante:

...No es posible, por lo tanto, percibir las unidades visuales como entidades aisladas, sino como relaciones.

Es muy importante recordar que el color y el valor dependen siempre de las superficies circundantes inmediatas. Otro tanto es válido por lo que hace a las cualidades de textura. En el capítulo II mencionamos la importancia de la post-imagen para compensar el equilibrio cromático. Ya Goethe decía que todo color acentuado causa violencia al ojo y fuerza al órgano a la oposición.

Empezaremos por mencionar algunas proporciones básicas de organización que nos servirán posteriormente para reforzar los esquemas propuestos:

- La condición más simple de la organización es la proximidad
- La proximidad puede ceder, sin embargo, a otros factores de organización, como son la semejanza y la igualdad
- Debe existir continuidad en la estructura
- Debe existir un centro de interés en la composición
- Los elementos de la imagen deben tener variedad y contraste

El logro efectivo de todo lo anterior, se obtiene combinando rítmicamente dos conceptos centrales en la composición: la **UNIDAD** y la **VARIEDAD**. La unidad tiene que ver con la **integración** de todos los elementos que hemos analizado en el presente capítulo: los escalares, los morfológicos y los dinámicos. La variedad se relaciona con la **diferenciación** de esos mismos elementos, de tal manera que el resultado final no sea monótono y falto de interés.



José Luis Pariente

Elementos de la UNIDAD

Para lograr la unidad plástica se requiere la organización de los elementos en dos dimensiones fundamentales: la bidimensional y la espacial.

• Organización bidimensional

Las herramientas que nos permiten lograr la organización bidimensional son, básicamente, las proporciones, y específicamente en la fotografía, la **regla de los tercios**.

La distribución de las masas de la imagen, obedece a un esquema compositivo que se fundamente en el principio del equilibrio del peso visual, y las direcciones de los elementos de la imagen. Como afirma Villafañe (1987, 187):

...el peso visual y las direcciones de la imagen parecen ser los dos factores generales de los que depende el equilibrio de una composición o, al menos, aquellos que son formalizables.

Al referirnos al peso visual, podemos hablar de tres tipos de **equilibrio**. El primero, denominado equilibrio axial, o sea, referido a un eje, tiene que ver con el concepto de simetría. El segundo, denominado radial, se refiere al equilibrio con base en un punto central del que parten todos los elementos; se relaciona con la perspectiva central. El tercero, denominado balance, es un tipo de equilibrio oculto, y se relaciona con la asimetría y la compensación de masas.

El primer tipo de equilibrio, el axial, es un equilibrio de tipo estático, y para su obtención se emplean las siguientes técnicas compositivas:

- a.- La simetría
- b.- La repetición de elementos o serie de elementos
- c.- La modulación del espacio de unidades regulares

La palabra simetría proviene del griego *sy'mmetros*, que significa "mensurado, adecuado, proporcionado"... e indica la proporción que ocupan las partes de un todo entre sí (Wolf y Kuhn: 1960, 7).

La simetría estática se da en función de ejes, ya sean horizontales, verticales o diagonales, y consiste en situar las masas de tal manera que las que estén en un lado del eje se repitan, exactamente, en el lado opuesto.

La forma más interesante de lograr el equilibrio, en especial para la fotografía, parece ser el equilibrio dinámico, o sea, el que emplea el equilibrio de masas, en vez de su exacta repetición. Este tipo de equilibrio se basa, según Villafañe (1987, 181) en:

José Luis Pariente



- a.- La jerarquización del espacio plástico
- b.- La diversidad de elementos y relaciones plásticas
- c.- El contraste

En este caso, el peso visual juega el papel determinante, y los factores que lo afectan, claramente expuestos por Arnheim (1972), y retomados por Villafañe, pueden ser desglosados como sigue:

- **La ubicación de las masas.-** Las masas deberán colocarse en una posición central, o en alguno de los cuadrantes (regla de los tercios), recordando que pesan más si se encuentran en la parte superior (concepto de anisotropía), o a la derecha del campo visual.
- **El tamaño.-** Si se colocan dos objetos de igual tamaño, forma y color, uno en el ángulo inferior izquierdo y otro en el ángulo superior derecho, teóricamente el equilibrio no será perfecto, a causa de la ubicación. Bastará disminuir el tamaño del elemento de la derecha para conseguir el equilibrio.
- **La forma y el color.-** Según Arnheim (1979, 58), las formas regulares pesan más que las irregulares, y los colores claros más que los oscuros.
- **El aislamiento.-** Este hecho, probablemente, sea uno de los que más afectan al peso visual. Un elemento solitario en la composición carga totalmente hacia él todo el peso de la imagen.
- **El tratamiento superficial.-** Los objetos con textura rugosa pesan más que los lisos.

La compensación y el equilibrio de masas puede entenderse mejor si se hace una analogía con una balanza: si tenemos un eje imaginario - el fiel de la balanza - , podremos colocar objetos muy pesados cerca de él, si del lado contrario ubicamos elementos menos pesados, pero situados a mayor distancia.

La compensación de las masas, por tanto, se logra con el manejo del tamaño de los elementos, la distancia de los mismos, y sus colores o valores tonales (peso visual).

Respecto a las direcciones de la imagen, es importante mencionar las relacionadas con la lectura de la misma. Villafañe las identifica como representadas o inducidas. En las primeras, incluye aquéllas que se representan realmente, como un dedo que señala; mientras que las inducidas tienen que ver con las líneas de dirección que nos llevan al centro de interés, como pueden ser las miradas de los sujetos incluidos en la imagen.

• Organización espacial

La organización espacial, tridimensional, se obtiene por la separación de los diversos planos; por la sensación de profundidad que logra transmitir la imagen. Constituye la dimensión **enfrente-atrás**, que mencionamos en el capítulo anterior, al tratar la lectura de la imagen.

En fotografía es común hablar de tres planos fundamentales:

- a.- El primer plano (*foreground*)
- b.- El plano del sujeto principal
- c.- El fondo (*background*)

La correcta delimitación de estos tres planos de profundidad proporciona sensación espacial a la imagen, y contribuye notablemente al logro de un buen esquema compositivo.

El primer plano, cuando no es ocupado por el sujeto principal, se debe sugerir con algún elemento que enmarque las partes superiores, inferiores o laterales de la imagen. La foto de arquitectura, la paisajista y, por qué no decirlo, la de los turistas aficionados a la fotografía, utiliza ampliamente este recurso.

El tratamiento del fondo presenta problemas compositivos mucho más delicados que el de los primeros planos. Numerosas fotografías de con-

curso han eliminado sus posibilidades de exhibición por un inadecuado tratamiento de este plano. Uno de los puntos más criticables en este aspecto es la aparición de los denominados **puntos de fusión**, o sea, áreas o puntos de la imagen en donde los planos del sujeto y del fondo se funden o empalman, haciendo confusa o imposible su diferenciación. El caso típico de las fotos de aficionado en donde detrás de la cabeza del sujeto asoma un poste o las ramas de un árbol, es un ejemplo conocido por todos los profesionales, que sin embargo, no deja de repetirse en numerosas fotografías supuestamente bien tomadas.

La separación del fondo, cuando éste es el objetivo del fotógrafo, puede lograrse de numerosas maneras; la más fácil de ellas es la borrosidad del mismo, conseguida por medio de una abertura del diafragma que desenfoque el plano posterior. El correcto uso de la iluminación de estudio puede lograr el mismo efecto por contraste con el sujeto principal, ya sea oscureciéndolo o iluminándolo, hasta llegar al blanco de las fotografías de identificación.

Abel Castelán



Elementos de la VARIEDAD

La variedad en el esquema compositivo se refiere a la diferenciación de los elementos que conforman la imagen. Esta variedad puede obtenerse con la repetición, el contraste, la textura y la dramatización premeditada de formas, líneas, colores y tonos.

• Repetición de formas, líneas, colores y tonos

La repetición premeditada de los elementos morfológicos de la imagen constituye lo que denominamos patrón de diseño (*pattern*), y constituye un poderoso medio para proporcionar variedad en un esquema compositivo.

• Contraste

El contraste en los elementos de la imagen puede darse en las formas, situación, tamaño, expresión, movimiento, tono y color.

La utilización de las fuentes de iluminación y las sombras producidas por los objetos, contribuyen al manejo de esta variable.

• Textura

Este factor fue explicado anteriormente, al hablar de los elementos morfológicos de la imagen.



Herlinda Aréchiga



Catalina Herrera

• Dramatización de las posibilidades expresivas

La dramatización de la imagen se relaciona directamente con el impacto, y puede lograrse dando énfasis a los siguientes elementos:

Encuadre.- Los encuadres no usuales pueden causar impacto, al desviarse de la norma común. Los picados y contrapicados todavía conservan la capacidad de impresionar vivamente al espectador-cliente.

Tamaño.- Una de las primeras recomendaciones que se hace a un fotógrafo incipiente, es la de: **acérquese al sujeto**. Obviamente es una buena manera de aumentar el tamaño de la imagen y de eliminar elementos distractivos del fondo.

Luz, color y tono.- El manejo de estos elementos es notorio en las fotos paisajistas, en especial las de puestas de sol, favoritas de los turistas, o las que utilizan adecuadamente el aspecto simbólico de los colores para enfatizar la intención del fotógrafo en la toma.

Forma.- La forma tiene, de por sí, importantes connotaciones de tipo psicológico, que pueden ser utilizadas con efectividad para lograr una imagen con impacto.

Factor "interés humano".- Este factor, aunque no tiene que ver propiamente con la estructuración de los elementos de la imagen, constituye, sin duda alguna, un pilar fundamental de la fotografía, y como tal, puede ser utilizado en forma inteligente para reforzar las posibilidades dramáticas de la imagen.

4.4 EL IMPACTO VISUAL

Expresamos desde el inicio del capítulo, que el objetivo de una buena composición es el de lograr un impacto visual; el de proporcionar una experiencia estética en el espectador-cliente.

Podemos resumir los conceptos analizados, señalando algunas recomendaciones básicas que pueden contribuir a lograr un esquema compositivo eficaz. Si bien pueden ser especialmente útiles para los fotógrafos de estudio, su aplicación puede darse con éxito en todos los campos de la fotografía.

• Defina un centro de interés

Hemos insistido, a lo largo de todo el capítulo, en la importancia de definir cuál es nuestro propósito al tomar una fotografía. No hay nada más desesperante para un fotógrafo y para el espectador-cliente, en general, que ver fotos y más fotos que no dicen absolutamente nada, que no tienen un elemento central que focalice su atención. Si existen elementos secundarios, que es lo más común, deben ser precisamente eso, elementos secundarios, y no competir con el sujeto principal.

• Escoja el punto de toma

La fotografía tiene sus propias reglas compositivas. Hemos repetido que una fotografía no es una pintura. El pintor arregla sus elementos, sus modelos, o los transforma en el lienzo. El fotógrafo, si bien tiene la posibilidad de hacer transformaciones, fundamenta su toma en el movimiento alrededor del sujeto. Encuadra la realidad estudiando todos los posibles puntos de toma, sin olvidar los desplazamientos sobre el eje vertical.

• Acérquese al sujeto

La mejor manera de asegurarse que fotografiamos lo que queremos, y no lo que está a su alrededor, es acercarse al sujeto. El éxito de una buena composición radica en la sencillez. No se trata de llenar todo el negativo con los más disímiles elementos, sino que todos ellos contribuyan, en alguna manera, a transmitir el mensaje. Los que no aporten nada significativo, no tienen por qué estar ahí.



José Luis Pariente



El sujeto, en fotografía, puede ser cualquier cosa, desde una persona, hasta una sombra o simples manchas de luz.



Efraín Ruíz Tinajero

- **Ubique equilibradamente el centro de interés**

Para esto, utilice los esquemas compositivos señalados con anterioridad. La regla de los tercios es un magnífico auxiliar para colocar al sujeto en los puntos de tensión. Si utiliza una distribución espacial con equilibrio dinámico, recuerde el ejemplo de la balanza para distribuir sus masas. Sitúe al sujeto lejos de los bordes de la foto, y en los retratos, deje más espacio en la dirección de la mirada del sujeto que en el opuesto (aire).

- **Separe adecuadamente los planos**

Recuerde que el plano principal es el del sujeto; después el del fondo, y que no debe competir con el primero. Cuide sus puntos de fusión, ya sea en las líneas y formas, o en el color y las texturas; de lo contrario, puede obtener un excelente camuflaje del motivo principal. Es conveniente incluir un primerísimo plano (*foreground*), cuando se desea acentuar la sensación de profundidad de la imagen. Hay que cuidar, sin embargo, que no sea demasiado llamativo y compita con el sujeto más importante.

- **Enfatice las direcciones de lectura de la imagen**

Las líneas dominantes en la composición deben contribuir a dirigir la mirada del espectador-cliente hacia el sujeto principal. Los esquemas y figuras compositivas pueden ayudarle en este aspecto.

En las fotografías en las que intervengan muchos elementos, por ejemplo, las de grupos, recuerde utilizar estructuras triangulares que tengan como vértices las cabezas de los sujetos y evite, hasta donde sea posible, el ubicarlas alineadas, ya sea en forma vertical u horizontal. 📷

- **Cuide la variedad**

Este punto es delicado, porque su abuso puede destruir lo ganado con las recomendaciones anteriores. Sin embargo hay que insistir en él, pues produce, cuando es bien usado, dinamicidad en la imagen. La variedad puede obtenerse, en forma por demás interesante, manejando sólo el color.

- **Sea creativo y natural**

No hay nada tan superado y que tanto haya perjudicado a la fotografía de estudio, como las tomas excesivamente posadas. La pose debe ser siempre natural y corresponder a las actitudes naturales y espontáneas del sujeto. Si es fotógrafo retratista, desarrolle la habilidad de comunicarse con su cliente, de manera que se sienta confortable aún con su presencia.

Dolores Cantú



*El recurso de colocar todas las cabezas a una misma altura (**isocefalia**), se utilizó ampliamente en la pintura medieval, y obedecía a connotaciones que iban más allá de los aspectos puramente compositivos.*

Por último, si se dedica profesionalmente a la fotografía, cuide el retoque. Este poderoso auxiliar sirve para corregir imperfecciones de tipo técnico, o para prevenir la imagen con propósitos publicitarios, pero no se debe abusar de él; especialmente en el retrato, si queremos ser honestos con nosotros mismos como fotógrafos y con el propio cliente.

Esta crítica, sobre el exceso del retoque, se le ha hecho a los fotógrafos profesionales desde los inicios del presente siglo. Así, Charles Caffin (1901) se expresaba de la siguiente manera al referirse a los retratos de estudio:

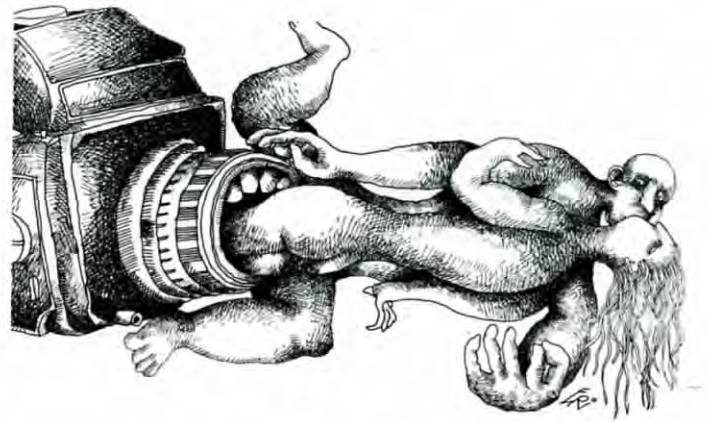
...en su mayoría se tratará de personas en poses exageradas, rodeadas de objetos de un gusto abominable, con las caras purgadas de toda tacha hasta tener la superficie tan lisa e inanimada como una pastilla de jabón de tocador.

Y si por eso fuera poco, uno de los más grandes fotógrafos contemporáneos, Henri Cartier-Bresson (1952), que capturó con su lente parte de nuestra realidad mexicana, decía al respecto:

...Yo prefiero infinitamente más aquellas fotografías pegadas unas a otras, formando hileras en las vitrinas donde se hacen fotos de pasaporte, a los retratos retocados.



Melchor Rodríguez



Notas al capítulo

1/ Cfr. Leonardo da Vinci: *Tratado de la Pintura*. Madrid: Espasa Calpe, 1956, 3a. ed. Colección Austral, No.65.

2/ Ossip Brik: *Fotografía versus pintura*. Sovetskoï Foto, No.2, 1926. Citado por Fontcuberta (1984, 111).

3/ Henri Cartier-Bresson: *El instante decisivo* (The decisive moment). New York: Simon and Schuster, 1952. Citado por Fontcuberta (1984, pags.199 y 201).

4/ Albert R. Chandler, en su libro *Beauty and Human Nature*. Citado por Knobler (1970, 6).

5/ Robert Demachy: "¿Cuál es la diferencia entre una buena fotografía y una fotografía artística?" *Camera Notes*, No.2, 1899. Citado por Fontcuberta (1984, 68).

6/ Leonardo, en su *Tratado de la Pintura*; Fibonacci, con la serie matemática que recibe su nombre; Paccioli, padre de los contadores, con *La Divina Proporción*; y Le Corbusier, con *El Modulor*.

7/ Mark Barr y Schooling designaron al número de oro (1.618) con la letra griega *phi* (ϕ), en los anexos de la obra de Theodore Cook: *The Curves of Life*. Citado por Villafañe (1987, 162).

8/ Papeles Kodak. Cfr. *Quality Enlarging with Kodak Black-and-White Papers*. New York: Eastman Kodak Co., 1985 pag. 18.

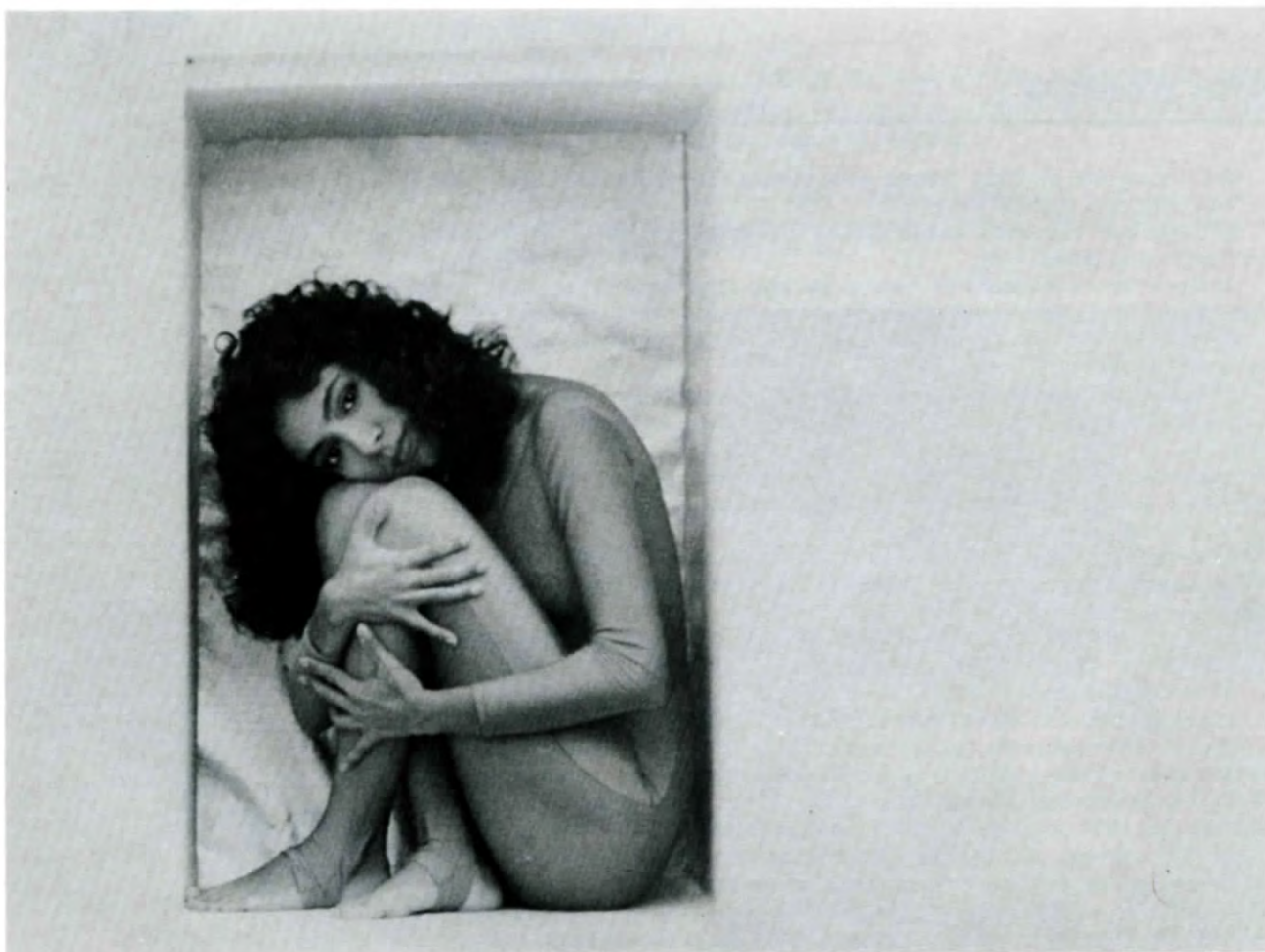
9/ Citado por Gubern (1987,33).

10/ Minor White ha sido profesor de Fotografía Creativa en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT); Richard Zakia, en el Instituto de Tecnología de Rochester; y Peter Lorenz, en la Escuela de Fotografía de Nueva Inglaterra.

11/ Harald Küpers: *Fundamentos de la Teoría de los Colores*. Barcelona: Gustavo Gili, 1982, segunda edición. Colección Diseño.

12/ Sin embargo, las fórmulas matemáticas de las leyes de la perspectiva, fueron formuladas, en fecha anterior, por el arquitecto Filippo Brunelleschi (1377-1446), maestro de Masaccio, y su teoría en el campo de la pintura se debe a Leone Battista Alberti, en su libro *Trattato della pittura*, publicado hasta 1511.

13/ James Gibson: *La Percepción del mundo visual*. (ver bibliografía).



Manuel Aréchiga

CAPITULO V

La práctica fotográfica

*Las llamadas "reglas" de la
composición fotográfica son,
en mi opinión, inválidas,
irrelevantes e insustanciales.*

Ansel Adams



La práctica fotográfica cotidiana es la única actividad que nos permite confirmar o rebatir los aspectos teóricos sustentados en los textos. Es por eso, que en este último capítulo, hablaremos brevemente de algunos tópicos que forman parte sustancial del quehacer fotográfico.

La elección del tema y el estilo fotográfico son conceptos íntimamente relacionados, y constituyen la preocupación de muchos trabajadores de la cámara, así como las posibilidades de comercializar la obra resultante, condicionada por un mercado dinámico y en constante expansión.

Algunas consideraciones finales sobre los aspectos compositivos tratan de desmitificar la creencia de que las reglas, en composición, son garantía para una buena foto.

5.1 LA ELECCION DEL TEMA

Hace ya algún tiempo, Berenice Abbott expresó terminantemente:

...digamos de antemano lo que una fotografía no es. Una fotografía no es una pintura, un poema, una sinfonía o una danza. No es sólo una imagen bonita, ni un ejercicio de técnicas contorsionistas y encaminadas a la pura calidad del positivado. Es, o debería ser, un documento significativo, una afirmación penetrante, que pudiera ser descrita con un término muy sencillo: selectividad. 1/

Abbott añade más adelante:

...La fotografía puede presentarse tan artísticamente como se quiera; pero para merecer ser seriamente considerada, tiene que estar conectada con el mundo en que vivimos.

Estas lapidarias frases reflejan claramente la postura que, desde el inicio del texto, hemos adoptado en relación con nuestro versátil arte. La fotografía, desligada en su momento histórico particular, pierde uno de sus valores consustanciales, deja de ser auténtica.

Como lo expresó Carlos Jurado en el Coloquio Nacional de Fotografía, celebrado en Pachuca, en junio de 1984:

...Creo que el compromiso de una imagen estriba, además de su autenticidad, en el cumplimiento de una serie de normas que involucren desde lo técnico a lo estético, en su relación con el tema... una imagen capaz de producir emociones es, independientemente del tema, una imagen comprometida, pues además de provocar sentimientos - lo cual es un riesgo - pone en evidencia valores esenciales. 2/

Max López



La elección del tema a fotografiar estará siempre condicionada por las características y condiciones particulares de la personalidad y el entorno de cada fotógrafo. Son innumerables las posibilidades que para esta elección presenta la realidad, aunque no todas son rentables.

Dos grandes vertientes pueden establecerse en la práctica fotográfica: su utilización como recurso artístico, o su empleo como herramienta científica. Como expresa claramente Peter Rose Pulman (1952):

...si una fotografía se usa sólo para registrar un fenómeno visible, entonces es un auxiliar de la investigación científica. Pero si se usa para expresar, es inevitable hablar de arte, porque toda expresión es emocional, selectiva y personal. 3/

Tomando al mismo tiempo estos dos enfoques, podemos hablar de algunos grandes temas que se han utilizado, profusamente, a lo largo de más de ciento cincuenta años de reflejar la realidad por medio de la cámara fotográfica.

Pondríamos, en primerísimo lugar, independientemente de su tratamiento científico o artístico, todos aquellos temas que tienen que ver con la **condición humana**. El amor, las emociones, el trabajo, la fe, el dolor y la esperanza, entre otros, constituyen, sin duda, los motivos que conmueven a todo observador, por encima de los aspectos formales o técnicos de su tratamiento. En este apartado, es el retrato, como género especializado, el tema que a nuestro criterio constituye la quintaesencia de la fotografía.

El registro y la crónica de esta humana condición tiene en la fotografía periodística una de sus herramientas más comprometidas y que, como tal, ocupa un distinguido lugar en la práctica fotográfica de nuestro país.

A propósito de este último género, quisiéramos citar a uno de los grandes reporteros gráficos de nuestro siglo: W. Eugene Smith:

...el deseo final de todo artista fotógrafo que trabaja en periodismo es el que sus fotografías vivan en la historia más allá de su importante, pero breve, vida en una publicación. Pero sólo se podrá alcanzar este estadio si se combina una profunda penetración en el carácter del tema con la perfección compositiva y técnica, un conglomerado esencial en cualquier obra maestra de la fotografía. 4/

Los temas relacionados con la naturaleza, ocupan un importante lugar en el quehacer fotográfico. Ya sea que se utilicen con fines ilustrativos, comerciales o artísticos, las fotografías de paisajes, bodegones u objetos cotidianos, conforman un grupo temático de mucha utilización por los fotógrafos. La vida salvaje, en todos sus aspectos, ha sido, de igual forma, motivo inagotable para investigaciones y reportajes en innumerables revistas y publicaciones técnicas especializadas.

Vinculados con estos temas se encuentran todos aquellos elementos que integran el medio conformado por el hombre para su diario vivir. Los edificios y construcciones, los productos industriales y manufacturados, la ciencia y la tecnología, son fuentes muy socorridas para la fotografía comercial, industrial y científica, en todas sus variantes.

Pero el ser humano, en su insaciable sed de conocer, no ha anclado su cámara a los temas terrenales. Cada vez con mayor ímpetu, la ha lanzado al espacio, y está tratando de descubrir las estrellas con su "ojo de vidrio con párpados de bronce", como la denominara Théophile Gautier, a finales del siglo pasado. Como poderosa extensión de los sentidos, la fotografía ayuda a escudriñar el universo, desde la inmensidad de las galaxias, hasta los recovecos del átomo.

Ante este extenso abanico de posibilidades, el fotógrafo tiene el reto de escoger su propio tema, y será sólo él, con su yo y su circunstancia, como dijera Ortega y Gasset, quien defina su camino y su compromiso con la fotografía, consigo mismo y con sus semejantes.



José Luis Pariente



Joaquín Avila

5.2 EL ESTILO FOTOGRAFICO

Hablar de "estilo" ha sido un tema escabroso en las artes plásticas, por lo que su inclusión en este último capítulo obedece a un intento por clarificar su significado y por orientar a muchos compañeros fotógrafos que buscan, con sobrada razón, lo que se denomina en nuestro medio el "estilo personal".

Existen, por lo pronto, diversas connotaciones para el término. En sentido general, el estilo en el arte se puede concebir como una serie de características de expresión que se mantienen relativamente permanentes durante un período histórico determinado. Para el fotógrafo, sin embargo, se relaciona más con la manera particular de trabajar las imágenes por cada individuo, por su sello particular y reconocible en su obra: por su impronta personal. También, en algunas acepciones, el término proporciona un indicio de calidad; de que si hay estilo es porque la obra es buena; lo que no tiene por qué ser necesariamente cierto.

El estilo, por tanto, está condicionado de entrada por la intención del fotógrafo, y no es algo que se pueda decidir de antemano. Si es genuino, vendrá a posteriori, será algo que se traducirá del conjunto de la obra. El estilo no se escoge, se conforma con el trabajo cotidiano, con el oficio.

Los grandes fotógrafos han creado un estilo propio en fotografía, y así, es posible reconocer inmediatamente, para el ojo documentado, los retratos de Yousuf Karsh o de Arnold Newman, casi siempre de artistas, en este último fotógrafo.

Las impactantes imágenes distorsionadas de Bill Brandt, o el magistral manejo del color de Ernst Haas, saltan a la vista desde cualquier medio que las reproduzca. Incluso en el campo científico, más impersonal que el artístico, las fotografías de Lennard Nilsson son ya toda una tradición, lo mismo que las de Henri Cartier-Bresson o W. Eugene Smith en el reportaje gráfico, las de David Hockney y David Hamilton en el campo artístico, o las de Duane Michals en las secuencias fotográficas, por citar sólo unos cuantos consagrados, seleccionados al azar.

Desarrollar este particular punto de vista, implica una disciplinada dedicación a ver diariamente la realidad con ojos de fotógrafo, buscando constantemente nuevos encuadres, nuevas estructuras compositivas, nuevas maneras de ver la luz y transmitir un mensaje.

El devenir tecnológico pone, día con día, al alcance de los profesionales, materiales, procedimientos y equipos cada vez más poderosos y sofisticados; pero serán el desarrollo de la visión y el sentido fotográfico, los que, en última instancia, puedan dar un estilo propio a cada fotógrafo. Como bien dijo Art Kane en alguna ocasión:

...mi ayudante es el que sabe todo lo de la técnica. ¿Por qué habría de preocuparme yo de eso?

José Luis Pariente



5.3 LA DIFUSION DE LA OBRA

La fotografía ocupa un lugar destacado entre los componentes fundamentales de la cultura contemporánea, y cumple una función social de vital importancia en el proceso de la comunicación. En el modelo del sistema fotográfico propuesto en el capítulo primero, vimos cómo el fotógrafo y el espectador-cliente se ponen en contacto a través de un mercado de elementos técnicos y simbólicos, que condiciona la difusión de la obra.

Este mercado está constituido por numerosos segmentos a los que pueden tener acceso los fotógrafos, en la medida en que se relacionen con los grupos que detentan su control.

Para el fotógrafo profesional establecido, el segmento más inmediato e importante está formado por su clientela, por el grupo de personas u organizaciones que acuden a su estudio en busca de un servicio. En esta opción, la conservación y el aumento de esa clientela estarán determinados, en gran medida, por la calidad ofrecida por el estudio, tanto fotográfico como de servicio y atención al usuario.

La difusión de la obra, por tanto, es más bien individual, de lenta penetración y hacia un segmento de mercado bien definido. El fotógrafo trata de que sus productos se conozcan para incrementar la clientela. Sus motivos son, en forma preferente, de orden económico, y el mercado tiene características locales o regionales en la mayoría de los casos.

Otro grupo de fotógrafos, más reducido que el anterior, lo constituyen los denominados "free-lance" en publicidad, profesionales que trabajan a destajo, que cobran el trabajo que les encargan las agencias, compañías o instituciones o que ellos mismos ofrecen; pero que tienen toda la libertad para escoger sus propias tomas, o a quien los contrate. En este segmento, el mercado es mucho más competitivo, y los contactos e influencias pasan a jugar el rol determinante, más que la propia calidad fotográfica en algunos de los casos. En nuestro país, este mercado se encuentra prácticamente restringido a las grandes ciudades, como México, D.F., Monterrey, Guadalajara y alguna otra ciudad más de provincia.

La difusión de la obra, al hacerse por medio de los instrumentos masivos de comunicación, tiene mucha más proyección que en los otros grupos de especialistas. La calidad técnica y compositiva son condiciones normalmente exigidas para mantenerse dentro del mercado.



Carlos M. Ordóñez

El fotógrafo de prensa ocupa, en número e influencia, un segmento de gran importancia en México. Su situación laboral y las posibilidades de difusión de su obra son, sin duda, más precarias que las anteriores, cuestión que en repetidas ocasiones han expuesto públicamente sus agremiados. 5/

Salvo muy contadas excepciones, el fotógrafo de prensa trabaja en condiciones técnicas y económicas más limitadas que los anteriores compañeros de profesión. La difusión de su obra, no obstante que en términos de exposición a la mirada de los lectores es mucho más importante que las demás, no recibe el crédito correspondiente, en muchos de los casos.

Lo anterior tiene que ver con diversos factores. Uno de ellos es la propia característica de noticia de sus fotos, lo que hace que la imagen sufra un rápido desgaste en términos de interés. Otro de los factores, quizás el más importante, es el hecho de que, no obstante algunos periódicos ya han modificado favorablemente su política editorial al respecto, la mayoría de ellos no otorgan los créditos correspondientes a las tomas. Esto provoca que numerosos fotógrafos de prensa, sobre todo en provincia, sólo sean conocidos entre sus propios compañeros de trabajo o en el ambiente periodístico local, a menos que incursionen en otros campos de la profesión.

Lugar especial, por la poca posibilidad de destacar individualmente, ocupan los numerosos fotógrafos oficiales, empleados de los organismos públicos del país. Si bien su número es considerable, se agrupan en dos segmentos muy diferenciados: los sindicalizados, que permanecen prácticamente toda su vida en el puesto, y los que llegan o se contratan al vaivén con los cambios de funcionarios responsables de las dependencias. Las más de las veces, sus obras pasan, anónimas, a ocupar un lugar en los boletines de prensa, o en las publicaciones particulares de los organismos en los que prestan sus servicios.

Los fotógrafos dedicados a desarrollar la cara artística o experimental de la fotografía, cuando están desligados del medio oficial, o no cuentan con recursos propios, ni las relaciones adecuadas en el selectivo mundo del arte, necesitan desarrollar un esfuerzo extra, no siempre fructificante, para lograr salir del anonimato y poder mostrar su obra, primero a través de exposiciones, y, después, si hay éxito, en galerías que permitan la venta de sus fotografías.

La difusión de su obra se lleva a cabo por medio de exposiciones, catálogos e ilustraciones en libros y revistas especializadas, lo que puede darles más oportunidades de rebasar las fronteras locales y aún nacionales, si logran conquistar reconocimiento en el medio.

Los estudiantes conforman ya, en nuestro país, un segmento potencial al que hay que prestarle la debida atención. Jóvenes críticos y con una visión más comprometida desde los puntos de vista social y estético, que algunos de nuestros fotógrafos de estudio, empiezan a competir, con

éxito, en muchos de los mercados reservados por tradición a los profesionales. Indudablemente, su formación académica y su hábito por el estudio, han sido un factor determinante para esta situación.

La difusión de sus fotografías se hace por medio de exposiciones colectivas o individuales locales, así como por el envío, al que son muy afectos, a revistas y publicaciones especializadas en el medio, donde frecuentemente aparecen publicadas, provocando no pocas sorpresas por su calidad.

Los aficionados ocupan un último segmento que, si bien representa uno de los más importantes para las empresas que producen y comercializan los insumos fotográficos, no compiten más que marginalmente con los profesionales, en función de sus muy diferentes intereses fotográficos.

La difusión de sus imágenes de buena calidad, cuando tienen un interés serio por la disciplina, es más bien familiar y local, aunque, junto con los estudiantes, comparten el deseo de participar en exposiciones y publicaciones, por lo que también suelen enviar sus obras a las revistas especializadas.

La ausencia en nuestro país de estadísticas e investigaciones respecto a estos mercados, impide profundizar en los temas. No obstante, tenemos la esperanza de que estas breves líneas despierten, en algún fotógrafo inquieto, el deseo de proseguir por este apenas esbozado camino.

En los países en donde sí abundan y se publican estos datos, se ponen al alcance del fotógrafo innumerables posibilidades de información acerca del mercado potencial para la difusión y comercialización de su obra.



Elizabeth de Ruíz Esparza

Como una muestra de lo anterior, hace más de diez años, Arvel W. Ahlers, en su libro *Where and how to sell your photographs* (Dónde y cómo vender sus fotografías), citaba en las secciones finales de su texto, una impresionante lista de mercados clasificados. En la tabla 5.1, hemos concentrado, por considerarlo de interés para el lector, y ordenadas conforme a las categorías citadas por el autor, el número de publicaciones desglosadas a las que los fotógrafos podrían dirigirse para ofrecer sus servicios. En el documento se especifican, en cada caso, tanto los requisitos que establecen las publicaciones para la recepción del material, como otro tipo de información adicional respecto a circulación y precios.

Tabla 5.1 Publicaciones que reproducen material fotográfico.

Categorías	Cantidad de publicaciones mencionadas
Agricultura, granjas y ganado	33
Aviones y aviación	19
Animales y mascotas	13
Arte, cine, música, teatro y televisión	19
Autos, bicicletas, motos y carros deportivos	21
Vehículos comerciales y de carga	10
Calendarios, tarjetas y productos relacionados	16
Tarjetas postales manufacturadas por "orden"	7
Niños, jóvenes y adultos jóvenes	58
Asociaciones, fuerzas armadas y organizaciones	28
Ecología, conservación y vida salvaje	14
Familia, hogar y jardinería	16
Consumo en general	28
Entretenimientos y oficios	33
Publicaciones organizacionales	39
Publicaciones para caballeros	22
Médicas, dentales y de salud	28
Diversas	40
Periódicos, suplementos, sindicatos	56
Oceanografía, botes y temas marítimos	25
Deportes	51
Regionales, campismo y viajes	55
Publicaciones religiosas - adultos	62
Agencias y sindicatos fotográficos	47
Publicaciones de negocios y comerciales	81
Femeninas	23

Datos tomados de: Arvel W. Ahlers: *Where and how to sell your photographs*. New York: Amphoto, 1977, 7th. ed.

Los cinco mayores porcentajes lo ocupan, en primer lugar, las publicaciones de negocios y comerciales, y en segundo, curiosamente, las publicaciones religiosas; las revistas para niños, jóvenes y adultos, los periódicos, y las regionales y de campismo, completan las preferencias. Sería interesante, para fines comparativos, poder disponer de los mismos datos en nuestro país.

5.3 LA RUPTURA DE LAS REGLAS

Existe, en nuestro medio fotográfico, la equivocada impresión de que los aspectos compositivos son una serie de reglas, más o menos sofisticadas, que pueden servir para hacer que una foto se convierta, por el sólo hecho de su aplicación, en una obra de arte. Nada más lejos de la verdad. Como ciertamente apunta Paul Strand:

...Ni la composición ni el diseño pueden ser fijados por reglas; no constituyen en sí mismas recetas estéticas con las cuales realizar una fotografía o cualquier otra cosa con sentido. Son simplemente el camino de síntesis o simplificación que han encontrado para sí determinados individuos creativos. Si se tiene algo que decir sobre la vida, debe encontrarse el camino para decirlo con claridad.

Y añade más adelante:

...quiero subrayar que no existe el camino, sino un camino para cada individuo, que no es más que el último análisis que cada cual debe realizar en la fotografía y en la vida. De hecho, la fotografía es un registro de la propia vida, evidente para cualquiera que sepa mirar. 6/



Efraín Ruíz Tinajero

Cabría relatar aquí la famosa anécdota de John Ruskin, al que le preguntaron alguna vez si había reglas para hacer obras de arte. Después de meditarlo cuidadosamente, el filósofo respondió que afortunadamente no, pues si fuera posible la creación artística por medio de reglas, el Tiziano y el Veronés serían hombres corrientes y vulgares.

No existen, por tanto, reglas para obtener una buena obra fotográfica. Quizás esta aseveración pueda provocar en el lector que haya tenido la paciencia de seguirnos hasta aquí, el comprensible desaliento y la consiguiente pregunta: ¿Qué objeto tiene entonces estudiar composición?

Definimos la composición, capítulos atrás, como la estructura organizativa de los elementos de la imagen fotográfica. Estudiamos dichos elementos detalladamente y proporcionamos algunos esquemas generales para lograr su diferenciación e integración, por medio de una estructura significativa. Pero estos esquemas no son únicos o inmutables. Son los fotógrafos los que tienen la capacidad, con la influencia de su trabajo, de ir modificando, transformando, una realidad estética imperante en el sistema fotográfico actual.

Sólo podemos, a guisa de conclusión y para tranquilidad del lector, contestar a su pregunta con la propuesta de un esquema de conducta que ayude a mejorar, en forma consistente, los resultados fotográficos en nuestro medio profesional, y en el que el conocimiento y estudio de los aspectos compositivos ocupan un lugar fundamental.

Este esquema de conducta consta de los siguientes cinco pasos fundamentales:

- **Estudiar las obras de los grandes maestros**
- **Seguir, en un inicio, los esquemas compositivos aquí analizados.**
- **Adaptar, transformar y aportar, según la visión personal**
- **Avanzar siempre hacia la calidad total. Renovarse**
- **Estudiar. Hacer del estudio y la investigación un hábito permanente**

• **Estudiar las obras de los grandes maestros**

La primera recomendación que podemos hacer al lector, es la de estudiar, con sentido crítico, las obras de los grandes maestros de la plástica, en general, y de la fotografía, en particular. Las fuentes para esta tarea, por desgracia escasas en nuestro medio, y más aún en provincia, son fundamentalmente museos, galerías y libros. Por fortuna, pueden consultarse en las bibliotecas públicas importantes gran cantidad de volúmenes que reproducen obras de arte del patrimonio universal, en donde podemos observar, detalladamente, cómo los autores utilizaron las técnicas compositivas para estructurar adecuadamente su imagen.

La asistencia a congresos, seminarios, cursos y conferencias es otra magnífica costumbre para mantenerse actualizado y estar en contacto con la producción de los maestros mexicanos y extranjeros.

Fuente importante de estudio lo constituyen las revistas y publicaciones fotográficas especializadas. Es posible, por medio de suscripciones, algunas veces relativamente accesibles en su costo, mantenerse al corriente de lo que sucede en el país y el extranjero, a través de estos importantes medios de difusión. Si bien a nivel nacional son pocas las publicaciones existentes, es notoria la mejoría que se ha observado en su calidad, y en la seriedad profesional con que sus editores están tratando de manejarlas.

Nuestra asociación, la Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C., promueve convenciones internacionales, así como cursos y seminarios regionales que ponen al alcance de sus miembros, y del público en general, los avances en el campo fotográfico profesional. El Centro de Capacitación de Kodak Mexicana, por otra parte, cuenta con un completo programa de cursos diversos, que se agrupan en distintos diplomados, y que pueden acreditarse para la obtención de una maestría en fotografía profesional.



Catalina Herrera

• Seguir, en un inicio, los esquemas compositivos aquí analizados

Desde el punto de vista compositivo, lo más recomendable es iniciar utilizando algunos esquemas que han probado su efectividad en la estructuración de una imagen. Las recomendaciones proporcionadas en el capítulo anterior, pueden ser de gran ayuda si se emplean con creatividad. Esto quiere decir que no hay que usarlas indiscriminadamente, y las mismas en toda ocasión. Hay que probar, ensayar múltiples veces y adecuar las recomendaciones a cada situación particular.

No hay que olvidar, en ningún momento, que la composición tiene que ver con el arte, y el arte, como ya hemos dicho en repetidas ocasiones:

...es subjetivo, *afecta* al sujeto, es decir "lo conmueve a través de una impresión, una acción sobre nuestro organismo o psiquismo".7/

Si logramos impactar, conmover al espectador-cliente, estamos en el camino correcto para lograr una foto significativa: una obra que perdure.

• Adaptar, transformar y aportar según la visión personal

Derivada del paso anterior, proviene esta actitud ante el trabajo, que recomendamos convertir en una práctica cotidiana. Desde la más común y estandarizada especificación técnica, como puede ser el ISO, hasta los aspectos mucho más complicados de la expresión formal, deben cuestionarse, adaptarse y transformarse para adecuarlos a la visión personal del fotógrafo.

La sensibilidad de la película, por mencionar un elemento puramente técnico, no debe aceptarse tal cual, como artículo de fe. Debe probarse, adaptarse a las condiciones particulares de iluminación y de equipo en cada estudio. Numerosos fotógrafos profesionales, por medio de sus pruebas, modifican relativamente el ISO efectivo al que exponen sus materiales sensibles, respetando el indicado por el fabricante nada más como un punto de partida confiable.

Fotografiar es apropiarse de la cosa fotografiada, dice Susan Sontag en uno de los poquísimos libros escritos acerca del filosofar sobre la fotografía. Y el apropiarse de la cosa fotografiada implica estudiarla, analizarla, darle vueltas, hasta encontrar el ángulo que más nos identifique con ella.

• Avanzar siempre hacia la calidad total. Renovarse



Fotógrafo no identificado

Innumerables fotógrafos en nuestro medio llevan años haciendo exactamente lo mismo, produciendo fotografías idénticas a las que hacían en la década pasada. No sólo no se han renovado en los procedimientos técnicos, cosa de por sí grave, sino que ni siquiera cuestionan ya su práctica fotográfica.

Esta actitud, quizás, sea lo que hace la diferencia entre un fotógrafo común y corriente y uno de éxito; entre el que ya sólo oprime el disparador en un estudio, en el que las fuentes de iluminación sólo se mueven cuando se descomponen, y el fotógrafo que está atento a lo que sucede en el mundo donde vive; que se renueva, que estudia, que busca nuevos efectos y los pone en práctica, aunque algunos de ellos no funcionen. En suma: el que se arriesga por dar más.

Tener calidad implica una actitud hacia la vida y hacia el trabajo. La calidad en un estudio fotográfico debe concebirse no sólo en los aspectos técnicos, sino en considerar que el objetivo final de nuestro trabajo es la satisfacción del espectador-cliente; satisfacción que debe empezar desde nuestro primer contacto con él, y mantenerse más allá de la entrega del trabajo terminado.

La calidad implica mejorar constantemente nuestro trabajo, pero también significa esmerarnos en la atención, el no cometer errores, el ayudar a nuestros semejantes, el compartir nuestras habilidades y conocimientos.

• Estudiar. Hacer del estudio y la investigación un hábito permanente

Por último, y en simbólico retorno a nuestra recomendación inicial, hay que hacer del estudio y la investigación un hábito permanente. No sólo como una obligación profesional, sino como un compromiso genuino con nosotros mismos, con el convencimiento de que el aprender constantemente es la única manera de elevar nuestra condición y la de nuestros semejantes.

La profesión de fotógrafo es todavía, para desgracia de nuestro medio, una actividad marginal en muchos sentidos, a pesar de los denodados esfuerzos que algunas instituciones privadas y oficiales, así como agrupaciones fotográficas e incluso numerosos fotógrafos y críticos de arte en lo particular, han hecho en los últimos años por mejorar el nivel técnico, artístico y cultural del gremio.

Sin reconocimiento ni validez oficial dentro del sistema educativo nacional, mientras que en universidades como la de Nueva York su estudio

ha sido elevado ya a la categoría de doctorado 8/, en nuestro país no existe el requisito, ni siquiera de la educación formal a nivel primaria, para tomar una cámara fotográfica y, como bien se pueda, lanzarse a producir imágenes, con la consiguiente y lógica ausencia total de calidad.

Es por esto, que con mayor énfasis cada vez, debemos insistir en la educación y en la investigación fotográfica a nivel nacional, desarrollando nuevos conocimientos y tecnologías propias, para que influyan decisivamente en nuestro medio a todos los niveles. En nuestros espectadores-clientes, proporcionándoles cada vez mejor calidad fotográfica; en nuestros compañeros de trabajo, compartiendo nuestros conocimientos y experiencias; en nosotros mismos y en nuestros hijos, como la única vía de autosuperación.

Es éste nuestro mayor reto y nuestra más bella oportunidad. Elevar el nivel profesional y de conocimientos en la apasionante profesión que ejercemos, **está en nuestras manos, en tus manos**, lector. No la desaprovechemos.



Efraín Ruíz Tinajero

Notas al capítulo

1/ Berenice Abbott: *La fotografía en la encrucijada*. Universal Photo Almanac, 1951. Citado por Fontcuberta (1984, 185).

2/ Carlos Jurado. Comentarios a la ponencia de Otto Sirgo: "El fotoclub, sus funciones y perspectivas". Consejo Mexicano de Fotografía: *Primer coloquio nacional de fotografía*. Pachuca, Hidalgo, 1984, pag.86.

3/ Citado por Freeman (1986, 9).

4/ W. Eugene Smith: "Photojournalism" (Fotoperiodismo). *Photo Notes*, junio de 1948. Citado por Fontcuberta (1984, 180).

5/ Entrevista de Angel Cosmos a cinco fotógrafos de prensa: Pedro Valtierra, Francisco Mata, Andrés Garay, Frida Hartz y E. Medina. Publicada en la revista *Foto Zoom*, No 159. México, D.F., diciembre de 1988.

6/ Paul Strand: "La motivación artística en fotografía". *The British Journal of Photography*. (Vo.l. 70, pp. 612-15, 1923).

7/ Frase de Roman Jacobson, citada por Paul Giraud: *La semiología*. México: Siglo XXI, 1987, 14 ed., pag. 88.

8/ Citado por Raquel Tibol (1989, 12).

A manera de Epílogo

*Mallarmé, dijo que en el mundo
todo existe para culminar
en un libro.*

*Hoy, todo existe para culminar
en una fotografía.*

Susan Sontag

José Luis Pariente



El maestro Sergio Cárdenas dirige la Orquesta Filarmónica del Bajío y el Coro del Noreste Mexicano durante el ensayo previo al debut de esta última agrupación, en el Teatro Amalia G. de Castillo Ledón, del Centro Cultural Tamaulipas.

Bibliografía

- Ades, Dawn,**
1986 (1976) *Photomontaje*. Londres: Thames and Hudson
- Albers, Josef,**
1988 (1963) *La interacción del color*. Barcelona: Alianza. Alianza Forma Nº 1, 5a. reimpre-
sión
- Antonino, José,**
1969 *La composición en el dibujo y la pintura*. Barcelona: CEAC
- Areán, Carlos,**
1969 *Comprender la Pintura*. Barcelona: Teide, Colección "Hay que saber", Nº 5
- Arnheim, Rudolf,**
1975 *Arte y Percepción Visual*. Buenos Aires: EUDEBA, 5a. Ed.
1986 (1969) *El Pensamiento Visual*. Barcelona: Paidós. Paidós Estética/7
- Barthes, Roland,**
1986 *Lo Obvio y lo Obtuso*. Barcelona: Paidós. Paidós Comunicación Nº 21
1982 *La cámara lúcida*. Barcelona: Gustavo Gili
- Berger, John, et.al.,**
1974 *Modos de ver*. Barcelona: Gustavo Gili. Colección Comunicación Visual
- Biedermann, Jack,**
1978 (1975) *Photo Explorations*. Rochester, N.Y.: Eastman Kodak, Co. Publication Nº A5-16
- Calabrese, Omar,**
1987 (1985) *El lenguaje del arte*. Barcelona: Paidós. Colección Instrumentos Paidós /1
- Canaday, John,**
1975 *Cuadernos de Arte. Cómo Apreciar la Pintura*. Monterrey, N.L.: ITESM-
CEMPAE. Textos de Preparatoria Abierta
- Casasús, José María,**
1973 *Teoría de la Imagen*. Barcelona: Salvat. Biblioteca Salvat de Grandes Temas,
Nº29

- Cetto, Ana María,**
1987 *La Luz.* México: Fondo de Cultura Económica. Colección La ciencia desde México, N° 32
- Clulow, F.W.,**
1972 *Color. Its Principles and their Applications.* New York: Morgan and Morgan
- Cohen, Jozef,**
1974 (1969) *Sensación y percepción visuales.* México: Trillas. Temas de Psicología, N° 1
- Consejo Mexicano de Fotografía,**
1978 *Hecho en Latinoamérica.* Primera muestra y primer coloquio de la fotografía latinoamericana contemporánea. México, D.F. : Consejo Mexicano de Fotografía
1981 *Hecho en Latinoamérica.* Segundo coloquio latinoamericano de fotografía. México, D. F. :INBA- SEP, FONAPAS, CMF
1984 *Primer Coloquio Nacional de Fotografía.* Pachuca Hgo.: INBA, Gobierno del Estado de Hidalgo y CMF
- Doeffinger, Derek,**
1988 (1984) *The art of seeing.* Rochester, N.Y.: Eastman Kodak Co. The Kodak Workshop Series
- Dondis, Donis A.,**
1976 *La Sintaxis de la Imagen.* Barcelona: Gustavo Gili. Colección Comunicación Visual
- Dorfles, Gillo,**
1958 (1952) *Constantes técnicas de las artes.* Buenos Aires: Nueva Visión. Colección Arte y Estética, N°8
- Dubois, Philippe,**
1986 *El Acto Fotográfico.* Barcelona: Paidós. Paidós Comunicación, N° 20
- Eastman Kodak Co.,**
1972 (1950) *Color As Seen and Photographed.* Rochester, N.Y.: Eastman Kodak Co. E-74H
1987 (1980) *Professional Portrait Techniques.* Rochester, N.Y.: Eastman Kodak Co. Publication 0-4. Existe traducción al español en la edición de 1973: *El Retrato Profesional.* Publicación N° XO-4S
- Eastman Kodak , editors,**
1981 *More Joy of Photography.* Addison-Wesley Publishing Co. Existe traducción al español: *El placer de fotografiar creativamente.* Barcelona: Folio, 1981
- Eco, Umberto,**
1989 (1968) *La estructura ausente.* Barcelona: Editorial Lumen. 4a. ed.
1970 (1968) *La definición del arte.* Barcelona: Martínez Roca
1988 (1973) *Signo.* Barcelona: Labor

- Edwards, Betty,**
1979 *Drawing on the Right Side of the Brain.* Los Angeles, Cal.: Tarcher
- Feininger, Andreas,**
1975 *The Creative Photographer.* Englewoods Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, Inc.
- Fischer, Ernst,**
s / f *La necesidad del arte.* Ediciones península. Nueva colección ibérica
- Fontcuberta, Joan** (compilador),
1984 *Estética Fotográfica.* Selección de textos. Barcelona: Editorial Blume
- Fontcuberta, Joan y Costa, Joan,**
1988 *Foto- Diseño.* Barcelona: CEAC. Enciclopedia del Diseño
- Freeman, Michael,**
1986 (1984) *El estilo en fotografía.* Madrid: Blume
- Freixas, Emilio,**
1970 *Las líneas y su lenguaje.* Barcelona: Sucesores de E. Meseguer
- Freund, Gisèle,**
1976 (1974) *La fotografía como instrumento social.* Barcelona: Gustavo Gili. Colección Punto y línea
- Frutiger, Adrián,**
1981 (1978) *Signos, símbolos, marcas, señales.* Barcelona: Gustavo Gili
- García Canclini, Nestor,**
1988 (1979) *La producción simbólica.* México: Siglo XXI, 4a. ed.
- Gardner, Martin,**
1966 *Izquierda y Derecha en el Cosmos.* Madrid: Alianza. El libro de bolsillo, Nº. 23
- Gerritsen, Frans,**
1976 *Color.* Barcelona: Blume
- Ghyka, Matila C. ,**
1983 *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes.* Barcelona: Poseidón, 3a. ed.
- Gibson, James J.,**
1974 (1950) *La percepción del mundo visual.* Buenos Aires: Infinito
- Gillam Scot, Robert,**
1951 *Fundamentos del Diseño.* Buenos Aires: Victor Lerú
- Giraud, Paul,**
1987 (1971) *La Semiología.* México: Siglo XXI , 14a. ed.

- Gombrich, Ernst H.,**
 1968 *Historia del Arte.* Barcelona: Garriga
 1979 (1959) *Arte e Ilusión.* Barcelona: Gustavo Gili
 1987 (1982) *La imagen y el ojo.* Madrid: Alianza. Alianza Forma Nº 65
- Gombrich, E. H. , Hochberg, J. y Black, M.,**
 1973 (1972) *Arte, percepción y realidad.* Barcelona: Paidós. Paidós Comunicación / 3
- Goodman, N.,**
 1976 *Los lenguajes del arte.* Barcelona: Seix Barral
- Gregory, Richard L.,**
 1966 *Ojo y Cerebro.* Madrid: Guadarrama
- Gubern, Román,**
 1987 *La mirada opulenta.* Barcelona: Gustavo Gili
- Hall, Edward T.,**
 1972 *La Dimensión Oculta.* México: Siglo XXI
- Hauser, Arnold,**
 1976 *Historia social de la literatura y del arte.* Madrid: Guadarrama. Colección Punto Omega, 3 vols.
- Hurlburt, Allen,**
 1985 (1983) *Diseño Foto/Gráfico.* Barcelona: Gustavo Gili
- Ivins jr. , W.M. ,**
 1975 *Imagen impresa y conocimiento. Análisis de la imagen prefotográfica.* Barcelona: Gustavo Gili. Colección Comunicación Visual
- Jonas, Paul,**
 1976 *Photographic Composition.* Garden City, N.Y. : Amphoto
- Kandinsky, Wassily,**
 1957 *De lo espiritual en el arte.* Buenos Aires: Galatea
 1975 *Punto y línea sobre el plano.* Barcelona: Barral
- Kanizsa, Gaetano,**
 1986 (1980) *Gramática de la visión. Percepción y pensamiento.* Barcelona: Paidós Comunicación Nº 22
- Kepes, Gyorgy,**
 1969 *El Lenguaje de la Visión.* Buenos Aires: Infinito
- Knobler, Nathan,**
 1970 *El Diálogo Visual.* Madrid: Aguilar
- Kodak Mexicana,**
 1985 *Composición.* México, D.F. : Kodak Mexicana. Publicación Nº AC-11Sp

- Küpers, Harald,**
1982 (1978) *Fundamentos de la teoría de los colores.* Barcelona: Gustavo Gili, 2a. ed.
- Langer, Susan,**
1959 *Los Problemas del Arte.* Buenos Aires: Infinito
- Locher, J.L., editor,**
1971 *The World of M.C. Escher.* New York: Abrams
- Lowenstein, Otto E. ,**
1969 (1966) *Los sentidos.* México: Fondo de Cultura Económica. Breviario N° 203
- Lucklesh, M. ,**
1965 (1922) *Visual illusions.* New York: Dover
- Malins, Frederick,**
1983 (1980) *Para entender la pintura. Los elementos de la composición.* Madrid: Herman Blume
- Marchesi, Jost J. ,**
1988 *Técnicas de iluminación profesional.* Allschwil, Suiza: Bron Elektronik
- Moles, Abraham A. ,**
1973 (1972) "Hacia una teoría ecológica de la imagen", *Imagen y Comunicación.* Valencia: Fernando Torres
- Moholy-Nagy, Lázló,**
1963 *La Nueva Visión.* Buenos Aires: Infinito
- Mueller, Conrad G. et al. ,**
1969 (1966) *Luz y visión.* Time - Life International
- Nibbeling, Don D. ,**
1976 *Picturing People.* New York: Amphoto - Eastman Kodak Co.
- Panofsky, Erwin,**
1973 (1927) *La perspectiva como forma simbólica.* Barcelona: Tusquets
- Pariente F. José Luis,**
1989 "El nacimiento de la Fotografía". Folleto de presentación para la exposición fotográfica con obras del archivo Casasola: *La primera revolución del siglo XX.* Cd. Victoria, Tamaulipas: Centro Cultural Tamaulipas
- Parramón, José María,**
1980 *Así se compone un cuadro.* Barcelona: Instituto Parramón, 11 ed. Colección "Aprender Haciendo"
- Paoli, J. Antonio,**
1983 (1977) *Comunicación e información. Perspectivas teóricas.* México: Trillas-UAM, 3a.ed.

- Pérez Carreño, Francisca,**
1988 *Los placeres del parecido.* Madrid: Visor. Col. La balsa de la Medusa, 12
- Poli, Francesco,**
1976 (1975) *Producción artística y mercado.* Barcelona: Gustavo Gili. Colección Punto y Línea
- Rainwater, Clarence,**
1976 (1971) *Luz y Color.* Barcelona: Ediciones Daimón. Pequeña Biblioteca Daimón Nº 134
- Reyes Meza, J. ,**
1967 (1951) *Signos Sagrados.* México, D.F. : Editorial Villicaña
- Scott, Robert Gillam,**
1967 (1951) *Fundamentos del diseño.* Buenos Aires: Victor Lerú
- Sontag, Susan,**
1978(1973) *On Photography.* New York: Farrar, Strauss and Giroux. 6a. ed. Existe traducción al español: *Sobre la Fotografía.* Barcelona: Edhasa, 1981
- Steichen, Edward,**
1955 *The Family of Man.* New York: The Museum of Modern Art
- Szarkowsky, John,**
1973 *Looking at Photographs.* New York: The Museum of Modern Art
- Stelzer, O. ,**
1981 *Arte y Fotografía.* Barcelona: Gustavo Gili
- Tíbol, Raquel,**
1989 *Episodios fotográficos.* México: Libros de Proceso
- Tosto, Pablo,**
1958 *La Composición Aurea en las Artes Plásticas.* Buenos Aires: Hachette
- Vilches, Lorenzo,**
1988 (1986) *La lectura de la imagen.* Barcelona: Paidós. Paidós Comunicación Nº 11, 3a. ed.
1987 *Teoría de la imagen periodística.* Barcelona: Paidós. Paidós Comunicación Nº 25
- Villafañe, Justo,**
1987 (1985) *Introducción a la teoría de la imagen.* Madrid: Ediciones Pirámide, 2a. ed.
- Vinci, Leonardo da,**
1956 *Tratado de la Pintura.* Madrid: Espasa Calpe. Colección Austral Nº 650. 3a. Ed.
- Weyl, Herman,**
1958 *La Simetría.* Buenos Aires: Nueva Visión. Colección Interciencia
- White, Minor,**
1972 (1968) *Zone system manual.* Dobbs Ferry, N.Y. : Morgan and Morgan. 4th. ed.

White, Minor; Zakia, Richard and Lorenz, Peter,
1976 *The new zone system manual.* Dobbs Ferry, N.Y. : Morgan and Morgan

Wignall, Jeff,
1988 *Winning pictures.* Rochester, N.Y. : Eastman Kodak Co.

Wolf, K. L. y Kuhn, D. ,
1960 *Forma y Simetría.* Buenos Aires: Eudeba

Wölfflin, Enrique,
1970 *Conceptos Fundamentales en la Historia del Arte.* Madrid: Espasa-Calpe

Wong, Wuncius,
1988 (1987) *Principios del diseño en color.* Barcelona: Gustavo Gili

Créditos Fotográficos

Los puntos, antes del nombre, indican que las fotografías de los autores así señalados, pertenecen a la Colección de Honor de Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C., y fueron generosamente facilitadas por esta asociación para su reproducción en el presente libro.

Los números, después de la diagonal, indican la página en donde se localizan las fotografías del autor.

- Herlinda Aréchiga / 36, 133
- Manuel Aréchiga / 79, 84
- Noé Amaro / 50
- Jacinto Avalos / 44
- Joaquín Avila / 144
- Rafael Bernal / 113
- Augusto Buck / 73
- Natalio Campos / 53
- Dolores Cantú / 110, 137
- Ignacio Cariño / 104
- Abel Castelán / 132
- Omar Castelán / 126
- Jorge de Luna Arce / 34
- Teresa de Luna / 42
- Maurilio Espinoza / 103
- Rolando Espinoza / 64, 77
- Jorge S. González / 83
- Gabriel Gonnzález / 93, 96
- Catalina Herrera / 134, 152
- Gerardo Kano / 27
- Tamio Kano / 123
- Alejandro López / 61
- Max López / 142
- Juan José Márquez / 32
- Javier Medina / 114
- Jacobo Nettel / 58
- Carlos M. Ordóñez / 146
- Luis Pariente C. / 70
- José Luis Pariente / XII, XVIII,
24, 29, 39, 41, 45, 65,
99, 102, 108, 127, 128,
129, 130, 135, 143,
145, 157
- Basilio Pérez / 71
- José E. Pérez / 94
- José de Jesús Ramírez / 80
- Melchor Rodríguez / 138
- Sergio Rosales / 112
- Efraín Ruíz Tinajero / 136, 150, 155
- Elizabeth de Ruíz Esparza / 148
- Lorena Salinas / 95
- Christee T. Street / 90
- Fausto Tovar / 33
- Giovanni Vanzzini / 86
- Guillermo Vargas / 125
- Eduardo Zepeda / 48
- Cristina Zorrilla / contraportada

Índice onomástico

Cuando son conocidas, se proporcionan las fechas de nacimiento y defunción.

A

Abbott, Berenice (n. 1898) / 141, 142, 156
Adams, Ansel (n. 1902) / 39, 115, 141
Ahlers, Arvel W. / 149
Albers, Josef (1888 - 1976) / 115, 116, 120
Alberti, Leone Battista (c. 1404 - 1472) / 91, 139
Al - Hazen / 57
Alvarez Bravo, Manuel (n. 1902) / 39
Angström, Anders Jonas (1814 - 1874) / 49, 60
Argyle, M. / 85, 89
Aristóteles (384 - 322 a.c.) / 50, 69
Arnheim, Rudolf / 74, 131

B

Barnack, Oskar (1879 - 1936) / 98
Barthes, Roland (1916 - 1980) / 76
Barr, Mark / 139
Bauhaus / 38, 72
Berger, René / 107
Borcoman, James / 74
Brandt, Bill (n. 1905) / 145
Brehme, Hugo (1884 - 1954) / XXI
Brick, Ossip / 139
Brueghel, Pieter (c. 1528 - 1569) / 109
Brunelleschi, Filippo (1377 - 1446) / 139

C

Caffin, Charles H. / 35, 36, 47, 138
Calabrese, Omar / 87
Cárdenas Tamez, Sergio / 157

Cartier-Bresson, Henri (n. 1908) / 92, 138, 139, 145
 Casasola, Agustín Víctor (1874 - 1938) / XXI
 Casasús, José María / 31, 89
 Cassirer, Ernst (1874 - 1945) / 90
 Castillo Ledón, Amalia G. de (1898 - 1986) / 157
Centro Cultural Tamaulipas / 157
 Cetto, Ana María / 74
 Chandler, Albert R. / 139
Consejo Mexicano de Fotografía (CMF) / 39, 156
 Cohen, Josef / 55
 Comenius, Jan Amos Komensky (1592 - 1670) / 78, 89
 Cook, Theodore / 139
 Corbusier, Charles Edouard Janneret, llamado Le (1887 - 1965) / 100, 139
Coro del Noreste Mexicano / 157
 Cosmos, Angel / 156

D

Daguerre, Louis-Jacques Mandé (1787 - 1851) / 81
"Daily Herald" / 107
 Demachy, Robert (+ 1937) / 94, 139
 Dondis, Donis A. / 92, 112
 Dorfles, Gillo / 38
 Dubois, Philippe / 79, 89

E

Eastman, George (1854 - 1932) / 97
 Eco, Umberto / 25, 47, 76, 77, 84, 89
 Edison, Thomas Alva (1847 - 1931) / 97
 Edgerton, Harold E. (1903 - 1990) / 123
 Emerson, P. H. (1856 - 1936) / 30
 Escher, M.C. (n. 1898) / 62
Escuela de Fotografía de Nueva Inglaterra / 139

F

Feininger, Andreas (n. 1906) / 31, 37, 40, 47, 73, 80
 Fibonacci, Leonardo da Pisa, llamado / 100, 139
 Fiske, John / 89
 Fontcuberta, Joan / 47, 74, 139, 156
 Freeman, Michael / 156
 Freund, Gisèle / 47, 107

G

Garay, Andrés / 156
 Gardner, Martin / 111

Gautier Theophile (1811 - 1872) / 143
Gibson, James / 126, 127, 139
Giraud, Paul / 94, 156
Goethe, Johann Wolfgang (1749 - 1832) / 129
Gombrich, Ernst H., Sir / 49, 83, 87, 88
Gregory, Richard L. / 60
Gropius, Walter (1883 - 1969) / 38
Gubern, Román / 139
Guernica, El / 96

H

Haas, Ernst (n. 1921) / 145
Hamilton, David / 145
Hartz, Frida / 156
Hawking, Stephen W. / 50, 74
Hering, Ewald / 60
Herón de Alejandría (c. 80 a.c.) / 52
Hockney, David / 145
Huygens, Christian (1629 - 1695) / 50

I

Instituto de Diseño de Illinois (Chicago) / 38
Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) / 139
Instituto de Tecnología de Rochester / 139

J

Jacobson, Roman / 156
Jonas, Paul / 128
Judas Iscariote / 121
Jurado, Carlos / 142

K

Kandinsky, Wassily (1866 - 1944) / 92, 105, 111, 117
Kane, Art / 145
Karsh, Yousuf (n. 1908) / 145
Kelvin, William Thompson, Lord (1824 - 1907) / 54
Kepes Gyorgy / 78, 112, 129
Kepler, Johannes (1571 - 1630) / 57
Knobler, Nathan / 37, 139
Kodak, Eastman / 79, 107, 113, 115, 139
Kodak, Mexicana, Centro de Capacitación de / 152
Koffka, Kurt (1886 - 1941) / 66
Köhler, Wolfgang (1887 - 1967) / 66
Komensky, (véase Comenius)

Kuhn, d. / 130
Küpers, Harald / 119, 139

L

Leonardo da Vinci (1452 - 1519) / 92, 100, 139
Lorenz, Peter / 115, 139
Luckiesh, M. / 62, 64

M

Mallarmé, Stéphane (1842 - 1898) / 157
Mariotte, Edmé (c 1620 - 1684) / 58
Massaccio, Tommaso di Giovanni, llamado (1401 - 1428) / 126, 139
Mata, Francisco / 156
Maxwell, James Clerk (1831 - 1879) / 50
Mayo, hermanos / XXI
McLuhan, Herbert Marshall (1911 - 1980) / 37, 47
Medina, E. / 156
Michals, Duane / 145
MIT (*véase Instituto Tecnológico de Massachusetts*)
Moholy - Nagy, László (1895 - 1946) / 38, 72, 112
Modena, Tommaso da / 74
Modotti, Tina (1896 - 1942) / XXI
Moles, Abraham / 76, 78, 81
Mueller, Conrad G. / 56
Munari, Bruno / 112
Museo de Arte Moderno de la Ciudad de México / 39
Museo de Arte Moderno de Nueva York / 38
Muybridge, Eadweard (1830 - 1904) / 123

N

Newman, Arnold (n 1918) / 145
Newton, Sir Isaac (1642 - 1727) / 50
Niepce, Joseph Nicéphore (1765 - 1833) / 81
Nilsson, Lennard / 145
Nueva Bauhaus (Illinois Institute of Design) / 38

O

Orquesta Filarmónica del Bajío / 157
Ortega y Gasset, José (1833 - 1955) / 143
Osiris / 122

P

Paccioli, Luca / 100, 139
Panoſky, Erwin / 126
Parménides de Elea (c 540 - 450 a.c.) / 69

Pérez Carreño, Francisca / 77
Phi / 139
Picasso, Pablo Ruíz (1881 - 1973)
Pierce, Charles S. / 76, 77, 89
Poggendorff / 64
Poli, Francesco / 99
Ponzo / 62
Professional Photographers of America, Inc., (PPA) / 34, 35
Pulhman, Peter R. / 142
Purkinje, Johannes (1787 - 1869) / 59

R

Ray, Man (1890 - 1976) / 38
Rembrandt, Harmenz Van Rijn, llamado (1606 - 1669) / 114
Roh, Franz / 30, 47
Ruíz Tinajero, Efraín / 74
Ruskin, John (1819 - 1900) / 151

S

Saussure, Ferdinand de (1857 - 1913) / 89
Schooling / 139
Sloan, John / 37, 47
Scott, Robert G. / 113
Seurat, Georges (1859 - 1891) / 106
Shaw, George Bernard (1856 - 1950) / 27
Shröder / 62
Signac, Paul (1863 - 1933) / 106
Sirgo, Otto / 156
Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A.C. / XXI, 32, 34, 35, 40, 47, 58, 152
Sontag, Susan / 157, 189
Sperling / 61
Steichen, Edward J. (n. 1879) / 38
Steinert, Otto (n. 1915) / 36, 47
Strand, Paul (n. 1890) / XXI, 150, 156
Szarkowski, John / 25

T

Taine, Hippolyte Adolphe (1828 - 1893) / 87, 90
Talbot, William Henry Fox (1800 - 1877) / 81
Tardy, M. / 78
Tibol, Raquel / 156
Tiziano Vecellio (c 1487 - 1576) / 151

U

Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) / XXI

V

Valtierra, Pedro / 156
Vasarely, Victor (n 1908) / 64
Veronés, Paolo Calari, Llamado el (1528 - 1588) / 151
Vilches, Lorenzo / 82, 88
Villafañe, Justo / 69, 81, 93, 96, 107, 112, 130, 131, 139
Virtrubio, Marco (n. l a. c.) / 126

W

Weber - Fechner, Ley de / 120
Westheimer, Max (1880 - 1943) / 66
Weston, Edward (1886 -1958) / XXI, 82, 89
White, Minor (n. 1908) / 115, 139
Witkin, Lee / 39
Wolf, K. L. / 130
Wölflin, Heinrich (1864 - 1945) / 90
Wundt, Wilhelm Max (1832 - 1920) / 62

Y

Young, Thomas (1773 - 1829) / 50

Z

Zakia, Richard / 115, 139
Zölner, Friedrich / 64

Este libro se terminó de imprimir el
15 de junio de 1990 en la imprenta
Don Quijote de Cd. Victoria, Tamaulipas.
Se utilizó tipografía electrónica:
Texto: Helvética 10 puntos.
Títulos de Capítulo: Zapf Chancery 36 puntos.
Notas: Bookman 8 puntos itálicas.
Comentarios: Helvética 9 puntos.
Créditos: Helvética 8 puntos,
en papel couché mate paloma,
de 49.5 Kgs.



José Luis Pariente Frago nace el 16 de febrero de 1947, en Vigo, España. Nacionalizado mexicano, reside en Cd. Victoria, Tamaulipas desde 1971. Arquitecto por el ITESM, obtiene una Maestría en Administración en la Facultad de Comercio y Administración

de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT), donde desempeñó el cargo de Jefe de la División de Estudios Superiores e Investigación. Tiene estudios de especialización en las áreas de fotografía, música y ciencias de la computación, así como un Diplomado en Producción Audiovisual, otorgado por Kodak Mexicana.

Desde su juventud se involucró con la música, la fotografía y el arte en general, experiencias que ha integrado a su vida profesional, inclusive en los diversos cargos directivos que ha desempeñado en la Administración Pública del país.

Ha sido catedrático en la Escuela de Ingeniería de Tuxtla Gutiérrez, Chis., la Facultad de Música de la UAT (Tampico, Tam.), la Escuela de Música de la Universidad de Guadalajara, la Facultad de Ciencias de la Educación y la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, estas dos últimas de la UAT, en Cd. Victoria, Tam., donde actualmente continúa impartiendo clases.

Ha dictado conferencias y cursos sobre fotografía, música e historia del arte y la cultura, en distintas instituciones y foros del país. Fue presidente del Colegio de Arquitectos de Tamaulipas Centro y miembro fundador de la Sociedad Mexicana de Fotógrafos Profesionales, A. C. (SMFP); es miembro de número en otras asociaciones profesionales nacionales e internacionales.

Articulista de revistas y suplementos culturales periodísticos, es también colaborador de la revista *Foto Forum* con la sección *LA CAJA NEGRA* y corresponsal gráfico del periódico *El Bravo*, de Matamoros, Tam. Su obra fotográfica se ha publicado y expuesto en México y en los Estados Unidos. Actualmente, ocupa el cargo de Director General del Centro Cultural Tamaulipas, en la capital de ese estado y es miembro de la mesa directiva de la SMFP; se desempeña como fotógrafo profesional y cursa la Maestría en Administración Pública en la UAT y la Maestría en Fotografía Profesional en el Centro de Capacitación de Kodak Mexicana, donde también es instructor externo especializado en derivaciones fotográficas y composición.