

18

Universidad Nacional Autónoma de México  
Escuela Nacional de Artes Plásticas



“Programa de señales para Grupo Editorial Expansión”

Tesis que para obtener el título de: Licenciada en Comunicación Gráfica

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional  
NOMBRE: García Alcázar  
Teresa Eréndira  
FECHA: México D.F. 2002  
FIRMA:

Presenta:  
Teresa Eréndira García Alcázar

Director de Tesis:  
Mtra. Ma. Elena Martínez Durán  
Asesor de Tesis:  
Prof. Gerardo Clavel de Kruff

México D.F. 2002.



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



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# Agradecimientos

A mis padres.

**Teresa Alcázar y Guillermo García.  
Con su ejemplo me han educado y con su amor,  
fortaleza y apoyo, han hecho de mí lo que soy.  
Gracias.**

A mis abuelos que en paz desuncen.

**Joaquina Lecona y Rodolfo Alcázar.**  
**Firme ejemplo de que lo que uno quiere, se logra.**

# Dedicatorias

A mi esposa.

**Ricardo González Chávez.**  
Tu amor, tu apoyo y presencia  
son mi motivación para lograr lo imposible.

**A mis Hermanos:  
Cuahtémoc, Rodolfo y Guillermo,  
que siempre han estado en todo momento conmigo.**

# Introducción

**L**a comunicación es un concepto que todos de alguna manera conocemos. A través del presente trabajo se ve que en la comunicación visual no sólo importa que haya un receptor y un emisor, para que un mensaje sea bien codificado. El lenguaje es un medio de expresión y de comunicación y por lo tanto un sistema paralelo de comunicación visual, tiene su grado de complejidad, no es tan simple como trazar una imagen y exponerla, para que un mensaje cumpla con su función comunicativa tiene que contar con ciertas características y hay que tener conocimientos de diferentes técnicas visuales que ofrecen al diseñador una amplia paleta de medios para la expresión visual del contenido.

En el capítulo I, se realizó un análisis de la empresa todo esto es para detectar las necesidades gráficas de Grupo Editorial Expansión.

En el capítulo II se retoman perfiles teóricos para desarrollar un programa de señales, con estrategias compositivas y sostén mutuo de la forma y el contenido, es decir se presenta la investigación teórica que es la etapa fundamental para el desarrollo de un diseño.

En el capítulo III se desarrollan las señales con fundamentos teóricos y verídicas de la empresa a través de un método y con bases del capítulo I y II.

# ÍNDICE



Capítulo I

- Analisis de la empresa	
Grupo Editorial Expansion	14
Historia	15
Productos y servicios	17
Estructura Organizacional	22
Características físicas	23
Levantamiento fotografico	27
Grafica actual	34
Necesidades de comunicacion	36
Resumen capitular	27

Capítulo II

Enfoques Teóricos	
Comunicación	40
Comunicación visual	45
Diseño y comunicación	61
Semiotica	65
Senalización	69
Senaletica	71
Diferencias entre senalización y senaletica	73
Elementos Formales	75
Angulo de vision	78
Envolvente	80
Materiales	81
Sistemas de sujecion	83
Metodo	84
Resumen capitular	89

Capítulo III

■ Diseño

Definición del problema 94

Primeras imágenes 99

Selección de material y su sujeción 105

Señales 107

Conclusiones 117

Bibliografía 118

# CAPÍTULO I

# Análisis de la empresa

• Grupo Editorial Expansion	14
Historia	15
Productos y servicios	17
Estructura Organizacional	22
Características físicas	23
Levantamiento fotografico	27
<i>Grafica actual</i>	34
Necesidades de comunicacion	36
Resumen capitular	27

# Grupo Editorial Expansión

**G**rupo Editorial Expansión se fundó en 1966 con el firme propósito de apoyar a los ejecutivos y empresarios del país mediante información clara, confiable, analítica e independiente que contribuya al éxito en su desempeño profesional. Es una empresa que continuamente esta buscando llegar a la excelencia y se encuentra en pleno crecimiento. Las oficinas de Grupo Editorial Expansión anteriormente se encontraban en la Colonia Roma, contaba con dos edificios; uno en la calle de Salamanca No. 35, y el otro en la calle de Sinaloa No. 149. El 11 de febrero del presente año, se cambiaron a Constituyentes 956, esquina con Rosaleda, esto fue por varias razones; una de ellas es por el crecimiento a un ritmo bastante rápido. Las nuevas oficinas son más avanzadas tecnológicamente, y cuentan con el espacio y características que necesitan para seguir creciendo durante varios años, más y mejores espacios (incluyendo espacios para construir), estacionamiento, comedor, instalaciones técnicamente muy avanzadas, comunicación, seguridad y hasta jardín. Ahora ya no son dos edificios separados, las nuevas oficinas, cuentan con dos edificios en el mismo lote.

# Historia de Grupo Editorial Expansión (GEE)



Más de tres décadas de trabajo editorial ininterrumpidos se reflejan en la calidad editorial, el liderazgo de sus productos en el mercado y el éxito comercial de sus publicaciones. A continuación se muestra una reseña histórica de su evolución:<sup>1</sup>

**EXPANSION**

**Obras**

**Manufactura**

- 1966 Se editó, el Análisis Económico / Business Trends, que en diciembre de 1986 cambió su nombre a Tendencias Económicas y Financieras (TEF).
- 1969 En enero salió al mercado la primera edición de la revista Expansión.
- 1973 Nuevamente en enero, lanzan la revista Obras.
- 1986 El 21 de mayo se diseñó el boletín Información Dinámica y de Consulta IDC.
- 1992 El 10 de julio, se hizo el boletín de Mexican Forecast hasta 1998, donde por estrategias de la empresa se desprende de G.E.E.
- 1993 En agosto Grupo Editorial Expansión fue adquirido por Capital Cities/A.B.C. En esta organización G.E.E. se integró a Chilton con sede en Radnor Pennsylvania cuyo giro editorial y periodístico maneja ocho diarios, decenas de semanarios y más de cuarenta revistas especializadas.

**CAPITULO I**

*1. Análisis preparada por el departamento de recursos humanos.*



- 1994 El 15 de junio, se hizo la revista **Manufactura**.
- 1995 The Walt Disney Company uno de los grupos empresariales más fuertes del mundo absorbió a Capital Cities/ABC. Formando así G.E.E. parte de Walt Disney.
- 1998 En enero, Grupo Medcom (Medios de Comunicación) absorbió GEE. Entre algunas empresas que conforman al Grupo Medcom están:  
Super RED.  
Telenoticias.  
Teleprogramas de México.
- 2000 En el mes de abril, el boletín de TEF deja de pertenecer a GEE, para incorporarse a otra empresa llamada SateLiNet.  
El 20 de Octubre de este mismo año se lanza la revista **Quién**, y el 07 de noviembre la **Revista Exp**.
- 2001 El 12 de septiembre G.E.E. respalda a Zoom Media Group, incorporando al mercado la revista **Punto.Com** (actualmente **Revista PODER**); y la revista **Loft**.  
Zoom Media Group es líder en la creación de revistas de alta calidad e independencia editorial, así como en el desarrollo de marcas para las clases económicas altas (a, b) de América Latina y el mercado hispano de Estados Unidos.
- 2002 En enero, pasó a formar parte de Grupo Editorial Expansión, la revista **Elle** antes de Televisa, y el primero de marzo de este año se anunció que la revista **Vuelo**, pasa a formar parte de GEE.



**Quién**

**LOFT**

**PODER**

**ELLE**

# Publicaciones y productos



## Expansión

La revista líder de los negocios en México.

Revista catorcenal con periodismo de negocios con un enfoque empresarial único, cada edición maneja información novedosa, clara y fidedigna que crea opinión, apoyo y orienta a los ejecutivos y empresarios en la toma de decisiones.

### Perfil del lector:

Ejecutivos y empresarios del país. 93% ocupa puestos de alta dirección y el 82% de los lectores de Expansión decide o influye en la decisiones de compra.<sup>2</sup>

### Ediciones especiales:

500 empresas más importantes de México, las mejores empresas para trabajar. Los 100 empresarios más importantes de México, las empresas más admiradas de México y los Monstruos de la Mercadotecnia

### Circulación:

Tiene una circulación pagada de 30,000 ejemplares y circulación total de 35,000, auditada por Pricewaterhousecoopers y certificada por el IVM (Instituto Verificador de Medios). Audiencia de 110,000 lectores. El promedio de lector por revista es de 3.6 personas.

Su adquisición es en puestos de periódicos, locales cerrados y suscripción.

## Exp

La conexión entre la teoría y el éxito profesional

Revista bimestral que tiene como misión construir a través de un periodismo inteligente, el puente natural que conecta a los universitarios con su futuro éxito corporativo y empresarial.

Vinculará a estudiantes con oportunidades reales de trabajo y desarrollo profesional.

Perfil del lector:

Estudiantes universitarios de 18 a 26 años, de nivel socioeconómico A, B, C+. El 70% de los lectores estudian una carrera relacionada con negocios. Más de un 50% de los estudiantes están en los últimos años de la carrera.

Estudiantes de las principales universidades en el D.F. y Zona Metropolitana, Puebla, Guadalajara y Monterrey. Jóvenes emprendedores y dinámicos que buscan herramientas para consolidar su preparación académica y así, emprender su camino hacia el éxito profesional.

Circulación:

25, 000 ejemplares. 12,000 suscriptores calificados, 8,000 distribución directa en universidades, 4,000 locales cerrados. 1,000 eventos en universidades.

Su adquisición es en puestos de periódicos, locales cerrados y suscripción.

## Poder

Inteligencia de mercado para la élite de negocios

Es una revista mensual se distribuye en Latinoamérica, Estados Unidos y España, posee un contenido editorial de alta calidad, con contenido de negocios y economía para la élite de negocios.

Perfil de lector:

Empresarios, ejecutivos, inversionistas. 98% toman decisiones en su empresa. Lectores atentos con información de hardware, software, telecomunicaciones y otros productos y servicios de tecnología.

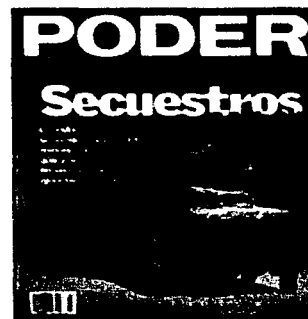
Ediciones especiales:

Educación a distancia.

Circulación:

Brasil 33% 30,000 ejemplares mensuales, México 22% 20,000, Argentina 9% 8,000, Colombia 6% 6,000, Venezuela 5% 4,000, Otros 8% 7,000 E.E.U.U. Hispano 17% 15,000 ejemplares.

Su adquisición es en puestos de periódicos, locales cerrados



## Quién

Una mirada fresca en el mundo de las personalidades

Actualmente es una de las revistas femeninas más importantes y la tercera con mayor venta publicitarias en México.

Mezcla única de farándula y sociedad nacional e internacional, un acercamiento a las celebridades y alta sociedad con fotos y entrevistas del momento, información de eventos artísticos, culturales y del alto círculo de la sociedad. Tendencias actuales en salud, viajes, belleza, moda, accesorios y productos.

Perfil del lector:

99% niveles socioeconómico a/b/c, 80% mujeres, 20% hombres, 96% entre 19 y 45 años.<sup>3</sup>

Ediciones Especiales:

Las 10 parejas más atractivas, las 10 mujeres mejor vestidas, los 12 hombres más sexys de México, los personajes más polémicos del año, look novias, look moda, salud y belleza.

Circulación:

100 000 ejemplares mensuales, con audiencia de 280 000 lectores con un promedio por revista de 2.8 personas.

Su adquisición es en puestos de periódicos, locales cerrados y suscripción.

## ELLE

La revista de moda número uno en el mundo.

Revista mensual para la mujer moderna que quiere reafirmar su propio estilo con información inteligente y optimista.

El 50% de su contenido está centrado en las últimas tendencias nacionales e internacionales de moda y belleza. El 50% restante abarca temas de estilo de vida de mujeres contemporáneas, es decir, de salud, casa, decoración, viajes, trabajo, sentimientos, gente, cultura, noticias, entre otros. Contenido 30% internacionales y 70% local. En cada uno de sus artículos el aspecto exterior de la mujer es simplemente un reflejo de armonía interior.

Perfil del lector:

Mujeres urbanas entre 20 y 35 años de edad, estratos socioeconómico a, b, y c. 76% son profesionistas y trabajan.

Mujeres atractivas, independientes, tolerantes, sensibles, abiertas a la innovación y sobre todo alegres y positivas.

La mujer Elle está involucrada al 100% en la realidad que la rodea en todos los sentidos, busca equilibrio entre su vida laboral, amorosa y social.

Se interesa por crear su propio estilo de vida, moda y belleza.

Ediciones Especiales:

Pasarela Otoño Invierno, Edición Aniversario, Elle deco.



#### Circulación:

50,000 ejemplares mensuales. Revista con 57 años en el mercado internacional. Se publica en 35 países alrededor del mundo, ocupando una posición de liderazgo. Imprime mensualmente más de 5,200,000 copias llegando a 20 millones de lectores.

A partir de enero 2002, Elle forma parte de Grupo Editorial Expansión. Su adquisición es en puestos de periódicos, locales cerrados y suscripción.

#### Loft

Sólo se vive una vez

Revista bimestral, incluye reportajes periodísticos inteligentes. Controvertidos contenidos de fondo sobre moda, negocios, música, cine, libros, salud, reseñas de las últimas tendencias, así como historias de primera línea. Revista latinoamericana que reúne a columnistas, personalidades y fotógrafos reconocidos mundialmente.

#### Perfil del lector:

Revista dirigida a la élite de hombres de alto poder adquisitivo, de 25 a 45 años de edad y de clase social alta (A,B).

#### Circulación:

30,000 ejemplares, E. U. 30,000, México 30,000, Colombia 10,000, Venezuela y Panamá 5,000.

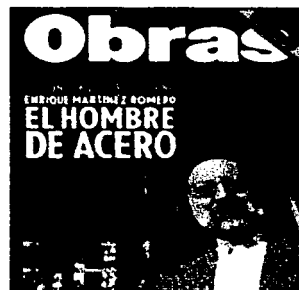
Su adquisición es en puestos de periódicos, locales cerrados y suscripción.

#### Obras

Todo lo que construir significa... arquitectura, ingeniería, construcción. Es una revista con publicación mensual del sector de la construcción en México, que tiene una circulación estrictamente auditada por el Instituto Verificador de Medios, lo que garantiza un tiraje y una audiencia real y confiable. Expone soluciones integrales para los profesionales de la construcción. Cubre diversas disciplinas y actualiza al arquitecto, diseñador, ingeniero y constructor sobre las nuevas técnicas y tendencias de la industria de la Construcción.

#### Perfil del lector:

Los lectores de la revista son arquitectos e ingenieros que cuentan con una amplia trayectoria en el ámbito de la construcción. El 93% de los lectores deciden o influyen en las decisiones de compra. El 90.4% ocupa puestos de alta dirección. El 50% de los lectores son arquitectos y el 31.1% son Ingenieros.<sup>4</sup>



#### Edición especial:

Gufa de compras, 10 despachos de arquitectura, 5 construcciones inteligentes, las 100 constructoras más importantes de México, los 100 proveedores de la industria.

#### Circulación:

11047 ejemplares mensuales, promedio de tiro 13,141. Obras cuenta con un promedio de 3.5 lectores por ejemplar, alcanzando así una cobertura de 40,000 impactos mensuales.

Su adquisición es por circulación controlada.<sup>5</sup>

## Manufactura

Soluciones Integrales para el profesional de la planta.

Revista mensual con información seria y responsable acerca de las últimas tecnologías y aplicaciones a la planta industrial, incluye múltiples disciplinas industriales, panorama económico, marco legal y los mejores proveedores de productos y/o servicios industriales.

#### Perfil del lector:

Gerentes e ingenieros del sector industrial, superintendentes y operadores. Todos sus lectores tienen puestos con poder de decisión. El 99% de los lectores deciden o influyen en las decisiones de compra de las industrias manufacturas más importantes de México.

#### Edición especial:

Directorio Industrial, calidad, maquiladoras, ERP'S.

#### Circulación:

27,983 ejemplares mensuales, circulación controlada.<sup>6</sup>

Su adquisición es por circulación controlada.

## IDC

(Información Dinámica de Consulta).

Ofrece un servicio de consultoría directa vía telefónica, escrita, correo electrónico y por envío de documentos.

#### Tipo de lector:

Directores de finanzas, contadores y administradores.  
Boletín quincenal, adquisición por suscripción.



# Estructura organizacional

## Presidencia

## Dirección General

### Recurso Humanos

Mantenimiento.  
Servicios.  
Computador.

### Relaciones Públicas

### Comercial

Publicidad.  
Expansión.  
Publicidad Obras.  
Publicidad Quien.  
Manufactura.  
Publicidad Quien.  
Secciones especiales.  
Tráfico.

### Editorial

Expansión.  
Expansión web.  
Editorial tecnología.  
Obras y Manufactura.  
Obras web.  
Manufactura web.  
Quien.  
Secciones especiales.

### Arte

Expansión.  
Obras y Manufactura.  
Ide.  
Quien.  
Fotoarte.  
Fotografía.  
Publicidad web.  
Secciones especiales.  
Infografía.

## Producción

### Sistemas

Información.  
Soporte técnico.  
Base de datos.  
Internet.

### ISE

Web.  
Fiscal.  
Laboral.  
Comercio exterior.

### Mercadotecnia

Centro de proceso.  
Servicio a clientes.  
Ventas telefónicas.  
Atención a clientes.  
Ventas nuevas.

### Finanzas y Planeación Estratégica

Contabilidad/impuestos.  
Contraloría y costos.  
Crédito y cobranzas.  
Finanzas.

### Corporativa Medcom

# Características físicas

**E**l cambio de oficinas a Constituyentes fue muy precipitada por tal motivo aun no están definida la ubicación de los diferentes departamentos, lo que a continuación se presenta es la colocación provisional de las oficinas. Basándome en datos recopilados del control de visitas de la empresa se pudo deducir que los lugares mas frecuentados y que llega gente ajena a las que laboran en la empresa son:

1. Atención al cliente.
2. Bodegas.
3. Recursos Humanos.
4. Sala de juntas.
5. Sala de presentación.
6. Sala de espera.
7. Mensajería.
8. Caja.
9. Comedor.
10. Cafetería.

Otras factor importante es que no hay suficientes señales que indiquen lo siguiente:

1. Extintores.
2. Ruta de evacuación.
3. Salidas de emergencia.











Como se ve a continuación las instalaciones tienen alturas irregulares, el color dominante en los interiores es blanco y en el exterior amarillo, cuenta con iluminación artificial y natural.

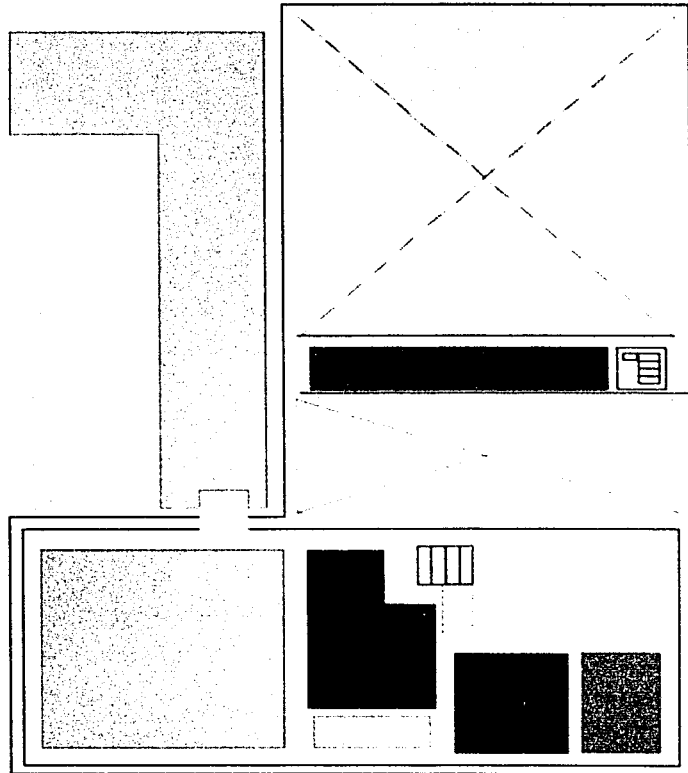


# Planta alta

Proyecto de Arquitectura

## Nomenclatura













-  Fotoarte
-  Terraza
-  Finanzas
-  Recursos humanos
-  Relaciones públicas
-  Cobranzas
-  Comercial
-  Baños
-  Escaleras
-  Escaleras

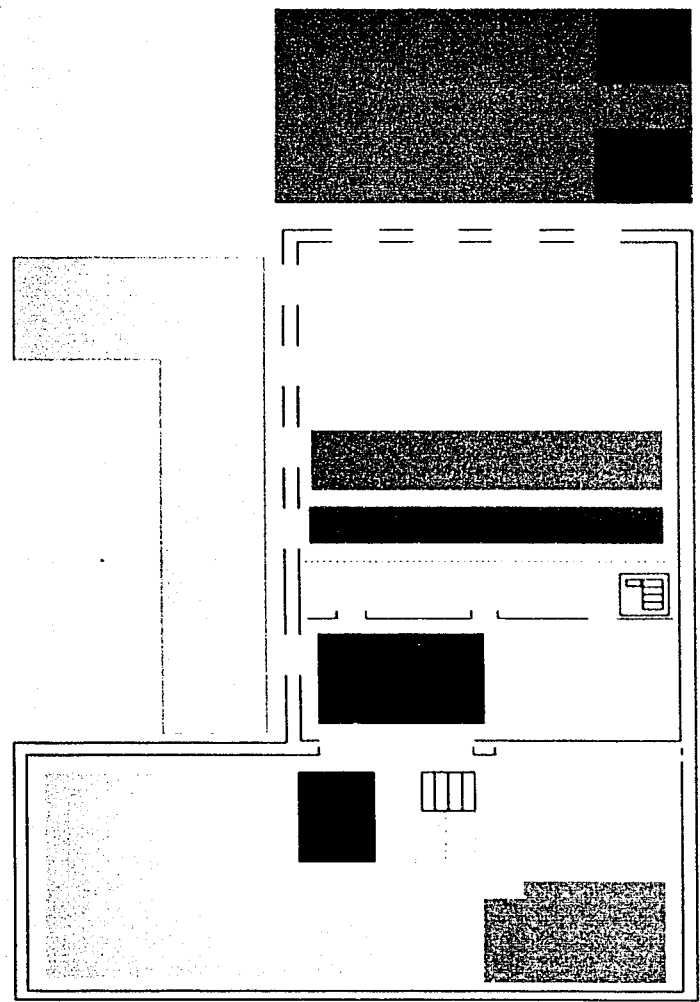


# Planta baja

Arquitectura de la Universidad

## Nomenclatura






-  Bodega
-  Jardín
-  Corredor
-  Arte
-  Editorial
-  Producción
-  Medcom
-  Comedor
-  Cocina
-  IDC
-  Baños
-  Escaleras

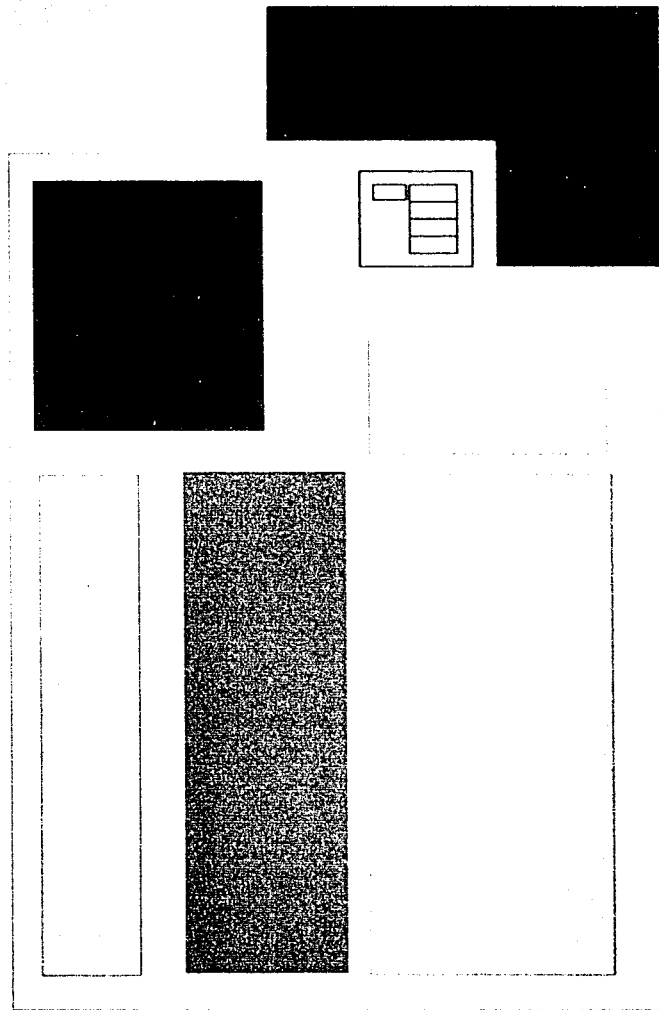


**Falta Página**

**25 |**

### Nomenclatura

-  Bodega
-  Atención a clientes
-  Mercadotecnia
-  Sistemas
-  Escaleras



# Levantamiento fotográfico



*Entrada principal, caseta de vigilancia.*



*Entrada a las oficinas.*



*Jardín, enfrente está uno de los edificios.*



*Al fondo del jardín hay una bodega donde se almacena la basura.*



*Entrada a las oficinas, aquí se escoge a que edificio ir.*

**G**rupo Editorial Expansión consta de dos edificios enfrentados paralelamente, a continuación se presentan las fotografías de las instalaciones.

## Recorridos de los exteriores



*Explanada, el arco que se ve al fondo conduce hacia el estacionamiento.*



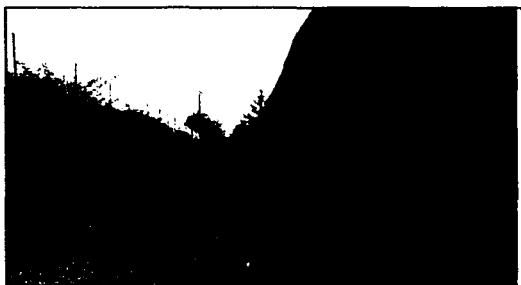
*Entrada principal.*



*El pasillo conduce al auditorio y al comedor.*



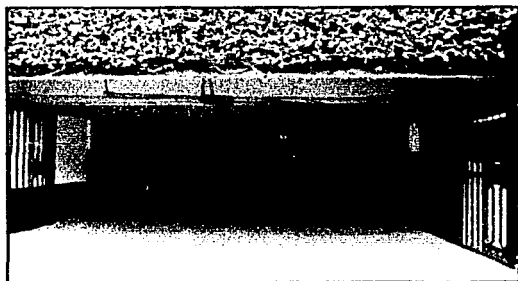
*La caja está ubicada, al lado de la entrada principal.*



*Rumbo al estacionamiento.*



*Enfrente de la caja hay una pequeña sala de espera.*

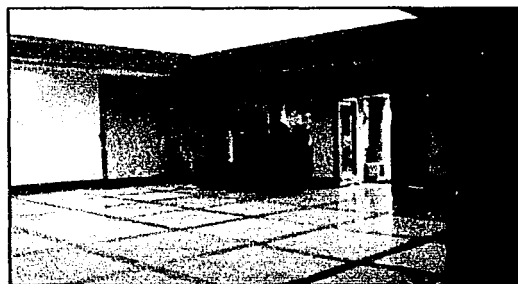


Estacionamiento.

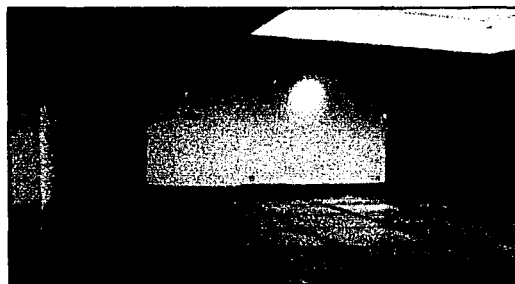


Acceso al edificio por el estacionamiento.

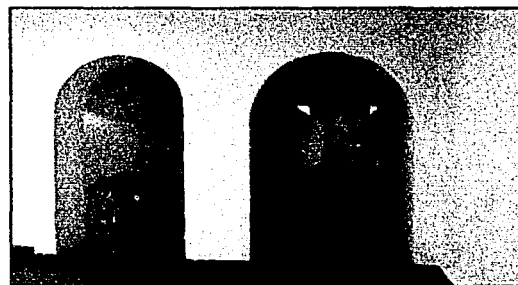
## Recorridos de interiores



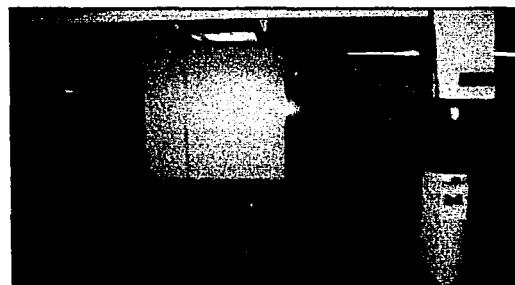
Entrada principal.



La entrada principal tiene una puerta que conduce al primer piso y a la caja.



Enfrente hay otra puerta, que conduce a las oficinas del primer piso y la escalera a mensajería.



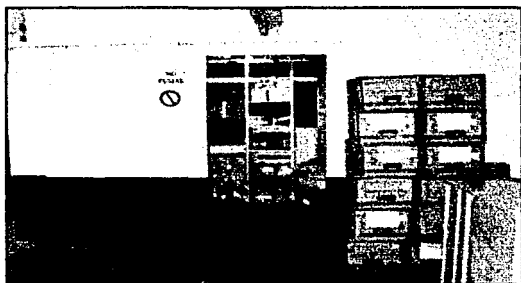
Bajando las escaleras, del lado derecho está mensajería y hacia la izquierda el estacionamiento.



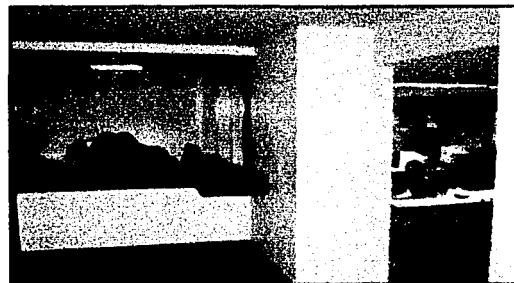
*Mensajería.*



*Arrevo al estacionamiento, atrás están las bodegas.*



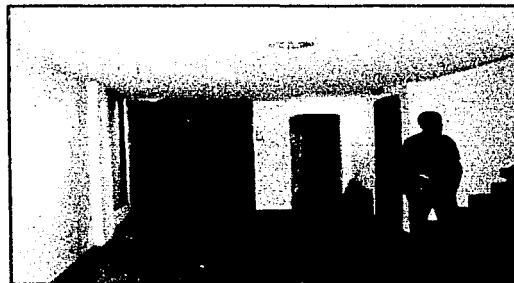
*Bodegas.*



*Entrando por el estacionamiento primeras oficinas (sótano).*

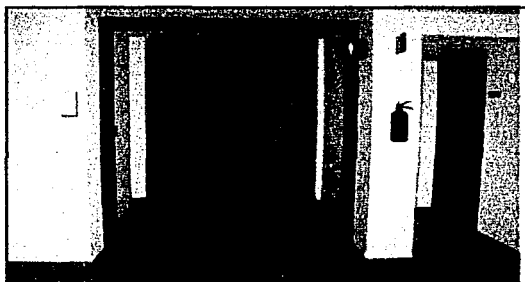


*Escaleras que conducen al primer piso.*

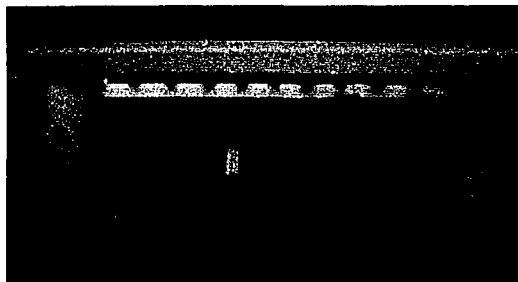


*Al llegar al primer piso, del lado derecho hay oficinas y el conmutador.*

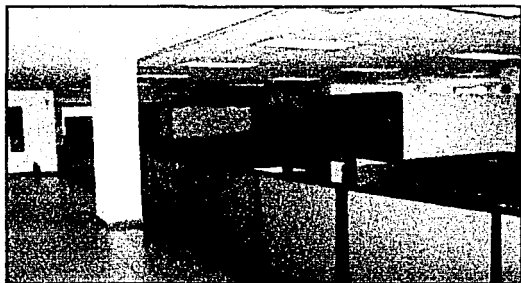




*Pasillo que conduce a las oficinas que también hay acceso por la entrada principal.*



*Oficinas 1er piso.*



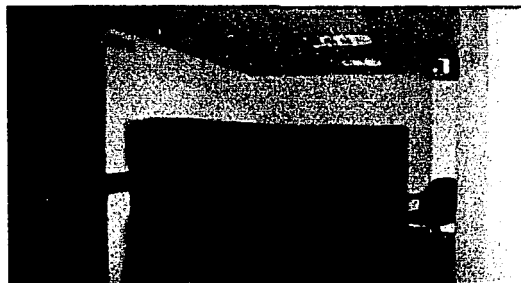
*Oficinas 1er piso.*



*Escaleras que conducen al primer piso.*



*Oficinas 2o piso.*



*Oficinas 2o piso.*



*Oficinas 2o piso.*

Edificio ubicado hacia la izquierda



*Planta baja, a un costado del comedor.*



*Comedor.*



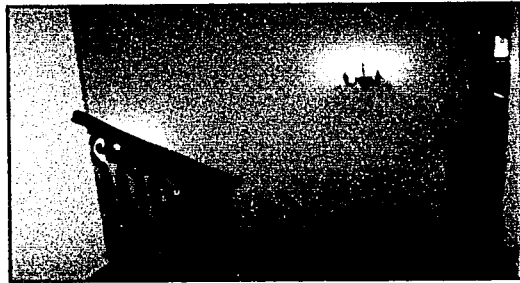
*Comedor.*



*Comedor, la entrada del lado izquierdo da a la cocina.*



*Cocina.*

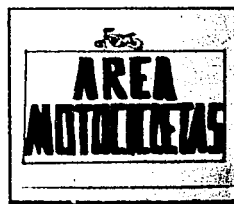
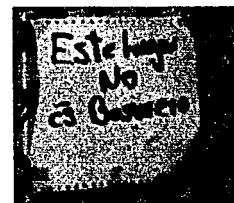
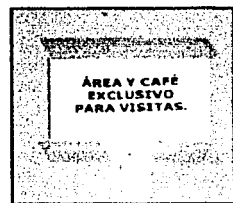
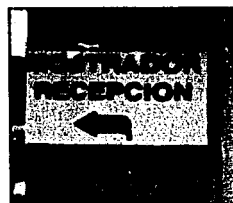
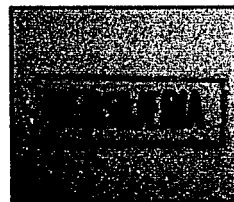
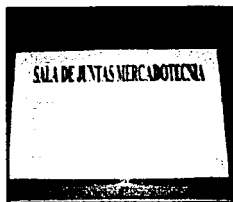
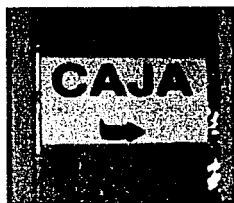


*Escaleras que conducen al primer piso,  
no cuentan con ninguna indicación de evacuación.*

# Gráfica actual

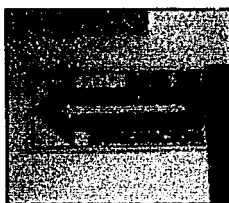
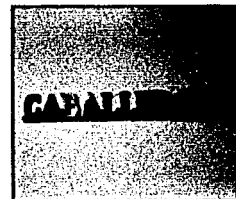
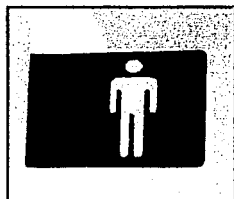
## Letreros improvisados

En esta página se muestran algunos letreros improvisados hechos por los mismos empleados de la empresa, algunos sobre soportes de papel bond y otros sobre cartulinas.



## Señales actuales

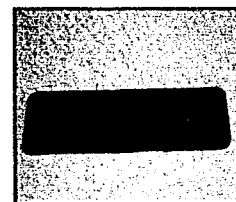
Las señales que se presentan a continuación están dispersas en los dos edificios, la mayoría están realizadas sobre un soporte de acrílico excluyendo la señal para los baños (primer cuadro superior derecho), algunas están realizadas en serigrafía y otras en vinil autoadherible.



### Glosario

**SEÑAL:** término que se refiere a la imagen o representación de algo para alguien. El punto de partida para el uso de señales, es el propósito del emisor de querer transmitir un mensaje.

**SERIGRAFIA:** es un procedimiento de impresión que se realiza por medio de una malla de tela, nailon, dacrón, colocado muy tenso en un marco o bastidor, en el que se ha dibujado el motivo que se quiere reproducir. Las partes que no debe atravesar la tinta se recubren ya sea manual o fotográficamente. Una vez la malla preparada, se aplica sobre ésta por medio de un rastrillo, una emulsión de tinta espesa que lo atraviesa e imprime el material que se ha colocado debajo de él.



# Necesidades de comunicación



**E**n ésta investigación se detecto, la ambigüedad de las señales, por la complejidad retórica. No carecen de una dimensión semántica, ya que algunas señales están bien representados porque contienen elementos que están directamente relacionados, sin embargo no existe una dimensión sintáctica, los elementos no están integrados los unos con los otros, no están en relación estrecha con todos las señales. No hay dimensión pragmática, las señales no son vistas con facilidad, no permanecen visibles a todo lo largo de la escala de distancia de visión.

Las instalaciones carecen de una serie de señales direccionales, pre-informativas, de identificación, restrictivas o de prohibición y de emergencia, en caso de que suceda un accidente no hay nada que indique las salidas de emergencia, las pocas señales que hay no son fotoluminiscente, se apagan las luces y todo queda en completa obscuridad, vasta con ver las escaleras de las instalaciones ninguna tiene indicaciones de rutas de evacuación, los extintores incluso están escondidos entre las plantas.

Las instalaciones están completamente vigiladas inclusive hasta hay cámaras, el policía de la entrada no permite acceso a nadie sin identificación, las personas ajenas a las instalaciones anuncian su llegada, la persona que los va atender sale a recibirlos y a conducirlos a su lugar de trabajo. En la entrada principal hay una sala de espera ahí el visitante puede estar en lo que llegan por el, enfrente de la sala esta la caja y al lado debería de estar ubicado el departamento de recursos humanos ya que son los que más visitas reciben.

## Glosario.....

**DIMENSIÓN SEMÁNTICA:** relación entre una imagen visual y un significado.

**DIMENSIÓN SINTÁCTICA:** relación de los señales entre ellas.

**DIMENSIÓN PRAGMÁTICA:** relación de la señal con su usuario.

# Resumen capitular

**G**rupo Editorial Expansión (GEE) es una empresa que está creciendo aceleradamente, busca la excelencia en todo lo que hace y se preocupa por su personal, la decisión precipitada de cambiarse es por tal motivo, nuevas y mejores instalaciones. En la investigación se detectó la falta de señales direccionales, pre-informativas, de identificación, restrictivas o de prohibición y de emergencia, en caso de que suceda un accidente no hay nada que indique las salidas de emergencia, las pocas señales que existen distribuidas en los diferentes pisos de las instalaciones, carecen de un nivel sintáctico, y pragmático. De acuerdo a todo lo observado en este sección se tienen que tomar en cuenta temas relacionados al siguiente capítulo.

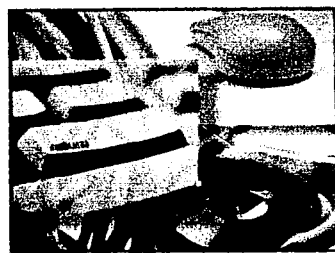
# CAPÍTULO II



Enfoques Teóricos

• Comunicacion	40
Comunicacion visual	45
Diseño y comunicacion	61
Semiotica	65
Senalizacion	69
Senaletica	71
Diferencias entre senalizacion y senaletica	73
Elementos Formales	75
Angulo de vision	78
Envolvente	80
Materiales	81
Sistemas de sujecion	83
Metodo	84
Resumen capitular	89

# Comunicación



Sistemas tecnológicos.  
desarrollo de la comunicación.

## Glosario

**EMISOR:** es el que transmite un mensaje a otra persona, organización o institución.

**RECEPTOR:** el que recibe el mensaje, al dar respuesta el emisor se realiza el proceso de comunicación.

**MENSAJE:** es el conjunto de ideas en un código que manda el emisor.

**CÓDIGO:** es la interrelación de un conjunto de señales o de un conjunto de mensajes administrados a partir de señales.

**CANAL:** es el recurso físico por medio del cual se transmite la señal. Los canales principales son las ondas de luz, sonoras y radiales, los cables telefónicos, el sistema nervioso, etc.

**SEÑAL:** término que se refiere a la imagen o representación de algo para alguien. El punto de partida para el uso de señales, es el propósito del emisor de querer transmitir un mensaje.

La necesidad del hombre por comunicarse y de facilitar su existencia en el mundo y en la sociedad, lo condujo a la fabricación de materiales y de objetos de uso diario, incluyendo las mejoras en su hábitat, que lo protegían del clima y del medio ambiente; igualmente la manera de relacionarse con otros miembros lo llevo a la comunicación.

Al paso del tiempo el hombre a desarrollado la comunicación: como testimonio de ello tenemos el lenguaje, la imprenta, el servicio de correos, el telégrafo, el cine, la radio, la televisión, y actualmente los sistemas tecnológicos cómo lo es el internet. La comunicación marca el progreso de los pueblos. A trazado los cambios de la cultura, a marcado su desarrollo y a dado a conocer como es el hombre. La comunicación es el mecanismo por el cual nos comunicamos y este surge mediante un proceso de comunicación.<sup>1</sup>

## Proceso de comunicación

Partiendo del concepto básico, hay comunicación cuando existen al menos tres elementos, emisores, receptores y mensaje, todo ello opera de acuerdo a un código, y mediante la utilización de un canal a través del cual se emite y recibe el mensaje.

En el proceso de comunicación, el emisor cifra un mensaje asignándole una señal, el receptor recoge esta señal y la descifra dándole un único mensaje. El proceso de comunicación es correcto cuando el receptor le da a la señal el mismo mensaje que el emisor quería transmitir.

El proceso de comunicación es el proceso de dar y recibir información, es importante hablar sobre algunos modelos de

## CAPÍTULO II

1. González García, Carmen. "La comunicación global". Ed. EUNSA, México, 1997, pp.23-34.

comunicación; a mi parecer el esquema que explica la comunicación de manera mas sencilla y sintetizado es el modelo de Roman Jakobson sin embargo vamos a ver también el modelo de Shannon y Weaver<sup>2</sup>, ya que resultan funcionales para este trabajo. Estos modelos se aplican en la comunicación tanto individual como colectiva. Igualmente se hace la adaptación de Grupo Editorial Expansión en dichos esquemas:

#### El modelo de Shannon y Weaver

En este modelo el emisor es Grupo Editorial Expansión (GEE) el codificador es el diseñador que se va encargar de convertir el mensaje en una señal y lo va enviar por un canal, los receptores en este caso son los visitantes y el personal de la empresa. En este esquema se incluye un término importante, la interferencia, que es cualquier cosa que se añade al mensaje no enviada por la fuente de información (esto puede ser problemas de iluminación, situar señales en lugares confusos, selección equivocada del color o materiales).



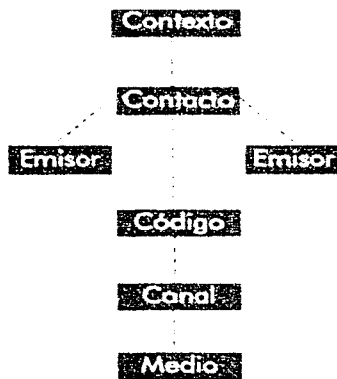
#### Modelo de Roman Jakobson

Jakobson plantea los elementos que deben estar presentes para que la comunicación sea posible, y posteriormente modela las funciones que el acto de comunicación realiza.

Esta estructura se da como una cadena, en el cual el emisor es Grupo Editorial Expansión (GEE), los receptores son los visitantes y el personal de la empresa, el contacto es el diseñador, porque va a mantener informados tanto al usuario como a la cliente respectivamente, aquí va intervenir el contexto, ya que en este paso el diseñador debe de analizar que la comunicación sea objetiva y verídica, para que el código sea el adecuado. Los códigos van a ser el conjunto de señales por medio del cual se va estructura el mensaje, que se va enviar a través de un canal. El medio, cuando los usuarios con ayuda de las señales se desplacen de un lugar otro sin contratiempos dentro de la empresa.

#### Glosario

**INTERFERENCIA:** se define cómo cualquier distorsión del significado que ocurre en el proceso de comunicación, que no es intencional de la fuente pero que afecta a la recepción del mensaje en su destino.  
**CONTACTO:** Es el comportamiento de la información.  
**CONTEXTO:** Es la orientación a la realidad del mensaje, siendo una comunicación objetiva y verídica.  
**MEDIO:** es la forma técnica o física de convertir el mensaje en una señal capaz de ser transmitida a través del canal. Podemos dividir a los medios en tres categorías principales: Presenciales: la voz, la cara, el cuerpo, utilizan los medios "naturales" de la palabra hablada, las expresiones, los gestos, etc. Representativos: libros, pinturas, fotografías, escritura, arquitectura, decoración, etc. Mecánicos: teléfono, radio, televisión, etc.



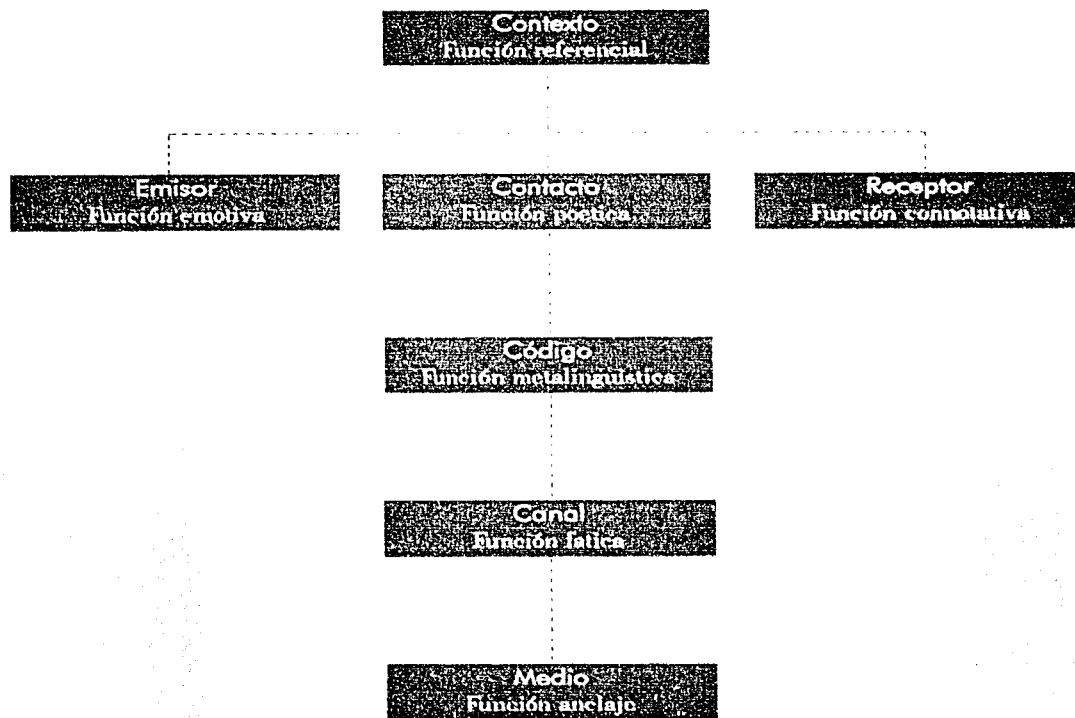
#### CAPITULO II

<sup>2</sup> Peter Jakob, "Introducción a la teoría de la comunicación", Ed. Nueva, México, 1991, pp. 24-25.

Sin embargo una puede transmitir un gran número de mensajes diferentes, a estas variantes en los mensajes se les llama significado de la señal, el significado hace referencia al contenido interno del mensaje y a las variaciones que admite un significado con respecto a la señal se le llama significante de la señal ambos son indispensables para que la comunicación pueda llevarse a cabo.

La estrecha conexión que se establece entre un significado y un significante determinado que se individualiza de todas las demás conexiones de significados y significantes de un mismo código, se denomina signo (o semo), por esto; al estar un código compuesto por muchas de estas conexiones se le llama sistema de signos.<sup>3</sup>

### Las funciones de la comunicación.



Jakobson también modela las funciones que el acto de comunicación realiza.<sup>5</sup>

- a) **Función emotiva:** describe la relación del mensaje con el emisor, a menudo esta función comunica las emociones, actitudes, status, clase; todos aquellos elementos que hacen que el mensaje sea únicamente suyo.
- b) **Función connotativa:** como interpretará el receptor dichas emociones, el efecto del mensaje en el receptor, mediante el uso de textos e imágenes creados específicamente, que expresen correctamente la dirección de cada lugar que se señale.
- c) **Función referencial:** es la orientación a la realidad, el mensaje tiene similitud con el objeto de la comunicación, es por eso que un mensaje se puede reconocer en distintos tiempos y situaciones geográficas.
- d) **Función fática:** se dirige a mantener los canales de comunicación abiertos; a mantener la relación entre el emisor y el receptor; a confirmar que la comunicación se esta llevando a cabo, el contacto es importante pues este se establece a partir de las formas que cautivan o atraen al espectador y generan una o varios significados para el receptor.
- e) **Función metalingüística:** es la que permite identificar el código utilizado. Es decir son los elementos que pueden darle un sentido diferente al mensaje, va más allá de lo que se dice, por ejemplo el tipo de letra que se selecciona en un mensaje, se ocupa del lenguaje, de su anatomía, sintaxis, forma, funciones y el significado de todos los anteriores, establece el sentido de los signos en un lenguaje que sea reconocido por el emisor y el receptor.
- f) **Función poética:** es la relación del mensaje consigo mismo, son los términos estéticos el adecuado uso de las palabras, no solamente en el sentido comunicacional.

## La orientación de la comunicación

La orientación es la intencionalidad fundamental del emisor en relación con los efectos esperados. La orientación es de carácter general, de ella derivan las diferentes estrategias, lenguajes, medios y técnicas. A continuación se mencionan las siete orientaciones principales de la comunicación:<sup>6</sup>

- a) **Injuntiva:** que esta ejemplificada por el orden, imponiendo una acción de obediencia.
- b) **Persuasiva:** cuyos ejemplos más evidentes son la propaganda, la publicidad y la seducción amorosa,



Comunicación pedagógica.



Comunicación informativa.



Comunicación persuasiva.

Falta

Página

44 |

# Comunicación visual

**L**a comunicación visual es el proceso de transmitir mensajes por medio de imágenes con valores distintos, según el concepto en que están insertas, dando informaciones diferentes, sobre un soporte visual. La comunicación visual se transmite por medio de mensajes visuales, que forman parte de la gran familia de todos los mensajes que actúan sobre nuestros sentidos, sonoros, térmicos, dinámicos, etc. Por ello se presume que un emisor emite mensajes y un receptor los recibe. Pero el receptor está inmerso en un ambiente lleno de interferencias que pueden alterar e incluso anular el mensaje.

En la comunicación visual se usan dos clases de imágenes: las ilustraciones (fotografías, pinturas, dibujos) y los símbolos. Las imágenes y el lenguaje escrito desempeñan funciones muy diferentes en la comunicación visual, pero comparten una notable similitud. Además en aquellos momentos en que examinamos las imágenes, nuestros sentidos incluyendo la vista, controla nuestra conducta directamente; por ejemplo, cuando vemos que algo entorpece nuestro camino, lo evitamos. El receptor de una imagen que busca comprender el mensaje debe leerlo.<sup>7</sup>

El lenguaje es después de todo, el medio principal de la comunicación humana, y las palabras desempeñan un papel importante en la acción de pensar y en la toma de decisiones. Esto no quiere decir que sea imposible pensar sin palabras; es más correcto decir que el lenguaje facilita el pensamiento. El receptor de una imagen visual que busca comprender el mensaje debe leerlo. La lectura puede definirse como la extracción de la información a partir de imágenes, lo que significa que se leen tanto las imágenes como las palabras.

## Glosario

**SOPORTE VISUAL:** es el vehículo que transporta el conjunto de los elementos que hacen visible un mensaje.

**SÍMBOLO:** comunica porque los receptores se han puesto de acuerdo en que representa algo o alguien, y es entendido así. Su significado es intencional pero no arbitrario.

## CAPÍTULO II

7. B.J. Dando: "La esencia de la imagen" P.O. Gilb, S.A. de C.V. México 1962, pp. 11-13/11-13.



La comunicación visual puede ser intencional o casual. Una comunicación casual puede ser interpretada libremente por el que la recibe, como mensaje científico o estético, o como otro cosa. En cambio una comunicación intencional debería ser recibida en el pleno significado querido en la intención del emiteente. En este caso las señales diseñadas para Grupo Editor Expansión tienen que cumplir con una comunicación intencional.

## Características de los mensajes visuales

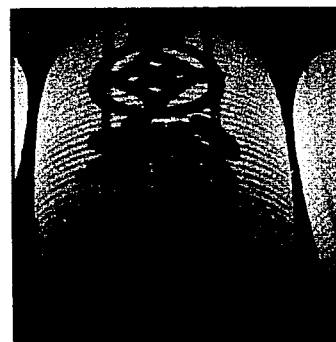
Los datos visuales presentan tres niveles distintivos e individuales: el input visual que consiste en una mirada de sistemas de símbolos; el material visual representacional que reconocemos en el entorno y que es posible reproducir en el dibujo, la pintura, la escultura y el cine; y la infraestructura abstracta, o forma de todo lo que vemos, ya sea natural o esté compuesto por efectos intencionados.

Existe un vasto mundo de símbolos que identifican acciones u organizaciones, estados de ánimo, direcciones; símbolos que van desde los de gran riqueza en detalles representacionales a los completamente abstractos y por tanto irrelacionados con la información reconocible de modo que deben ser aprendidos de la misma manera que nosotros aprendemos el lenguaje.

La alfabetidad es infinitamente más accesible para la mayoría con un lenguaje basado en símbolos sonoros precisamente porque es más simple. El inglés tiene un alfabeto que consta sólo de 26 símbolos. Sin embargo, los lenguajes que nunca superaron la etapa pictográfica como el chino, donde los símbolos de palabra - imagen o ideogramas se cuentan por miles, plantean graves problemas para la alfabetización en masa.

Los símbolos, como fuerza dentro de la alfabetidad visual, tienen una importancia y una viabilidad muy grandes. Saber cómo funcionan en el proceso de la visión y cómo se les entiende puede contribuir considerablemente a la comprensión de sus aplicaciones en la comunicación.

El nivel representacional de la inteligencia visual está gobernado intensamente por la experiencia directa que va más allá de la percepción. Aunque una descripción verbal puede ser una explicación extremadamente efectiva, el carácter de los medios visuales se diferencia mucho del lenguaje, particularmente por su naturaleza directa. Este carácter de la observación no sólo sirve como artificio que nos capacita para aprender sino también como nuestro vínculo más estrecho con la realidad de nuestro entorno. Confiamos en nuestros ojos y dependemos de ellos.



Pictografía.

### Glosario

**PICTOGRAMA:** escritura ideográfica consiste en dibujar los objetos que han de explicarse con palabras, esta escritura es el origen de la actual fonética.

**IDEOGRAMAS:** signos que expresan las ideas sin utilizar los signos fonéticos.

### CAPÍTULO II

F. D. C. Dando, ed., pp. 13-32 y A3-130

El último nivel de inteligencia visual, la infraestructura, es posiblemente el más importante para el desarrollo de la alfabetidad visual. Es la composición elemental abstracta y, por tanto, el mensaje visual puro.

La caja de herramientas de toda comunicación visual son los elementos básicos, la fuente compositiva de cualquier clase de materiales y mensajes visuales, o de cualquier clase de objetos y experiencias: el punto, la línea, el contorno, la dirección, el tono, la textura, la escala o proporción, la dimensión y el movimiento.

Las técnicas de comunicación visual manipulan los elementos visuales con un énfasis cambiante, como respuesta directa al carácter de lo que se diseña y de la finalidad del mensaje. Lo que uno ve es una parte fundamental de lo que uno sabe, y la alfabetidad visual puede ayudarnos a ver lo que vemos y saber lo que sabemos.<sup>9</sup>

### Los elementos sintácticos de la alfabetidad visual

El proceso de composición es el paso más importante en la resolución del problema visual. Los resultados de las decisiones compositivas marcan el propósito y el significado de la declaración visual, tienen fuertes implicaciones sobre el receptor. Muchos criterios para la comprensión del significado de la forma visual, del potencial sintáctico de la estructura en la alfabetidad visual, surge de investigar el proceso de la percepción humana.

#### Percepción

Es el proceso mental que un individuo sigue para aislar, clasificar y asimilar un estímulo externo, separándolo de todas las otras sensaciones que lo rodean.<sup>9</sup>

#### Equilibrio

El equilibrio es la referencia visual más fuerte y firme del hombre. Mas allá del equilibrio sencillo y estático está el proceso de reajuste de cada variación de peso que se verifica mediante una respuesta de contrapeso.

#### Tensión

Tanto para el emisor como el receptor de la información visual, la falta de equilibrio y regularidad es un factor desorientador. Las opciones visuales son polaridades de regularidad y sencillez (fig. 2.1) por un lado de complejidad y variación inesperada por otro (fig. 2.2). La elección entre estas opciones rige la respuesta relativa que va del reposo y la relajación a la tensión.

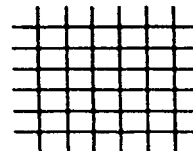


Fig. 2.1. Descanso.

## CAPITULO II

9. Thomas H. A., *idem*, pág. 113.

9. Percepción Visual "Diseño visual de formas gráficas" Ed. UR.

Requiere 1980, pág. 121.

### Nivelación y aguzamiento

En un campo visual rectangular un ejercicio sencillo de nivelación sería colocar un punto en el centro geométrico de un mapa estructural. La situación del punto en el centro geométrico no ofrece sorpresa visual es totalmente armonioso (fig. 2.3). La colocación del punto en la esquina derecha provoca un aguzamiento. El punto es excéntrico no sólo respecto a la estructura vertical sino también respecto de la horizontal. Ni siquiera se ajusta a los componentes diagonales del mapa estructural (fig. 2.4). Pero existe un tercer grado de composición visual que ni esta nivelado ni aguzado, este es el caso de la ambigüedad (fig. 2.5). El punto de la figura no esta claramente descentrado. Su situación es visualmente oscura y confundiríamos al observador que esperase inconscientemente estabilizar su posición en términos de equilibrio. La ambigüedad visual no solo oscurece la intención compositiva, sino también el significado. La vista es el sentido que menos energía gasta. Idealmente las formas visuales no deberían ser nunca deliberadamente oscuras; deberían armonizar o contrastar, atraer o repeler, relacionar o chocar.<sup>10</sup>

### Preferencia por el ángulo inferior izquierdo

La preferencia del ángulo inferior izquierdo del campo visual puede estar influido de que aprendemos a leer de izquierda a derecha. Otra teoría tiene en cuenta el hecho de que el lado izquierdo del cerebro tiene un riego sanguíneo mayor que el derecho, lo cual puede ser una simplificación de diferencias más complejas en la estructuración del sistema nervioso entre los lóbulos derechos e izquierdo del cerebro.<sup>11</sup>

### Atracción y agrupamiento

La fuerza de atracción en las relaciones visuales constituye un principio de gran valor compositivo: la ley de agrupamiento, que tiene dos niveles de significancia para el lenguaje visual, de toma y daga de la interacción relativa.

El segundo nivel consiste en que los polos opuestos se repelen y los semejantes se atraen. Por eso el ojo pone las conexiones que faltan y relaciona automáticamente las unidades semejantes con mayor fuerza.<sup>12</sup>

### Positivo y negativo

Lo que domina la mirada en la experiencia visual se consideran elementos positivos y elementos negativos aquellos que actúan con mayor pasividad.<sup>13</sup>



Fig. 2.2. Fuerza.

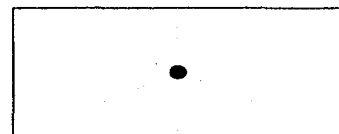


Fig. 2.3.

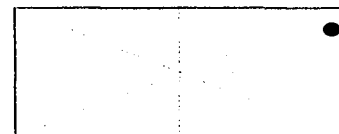


Fig. 2.4.

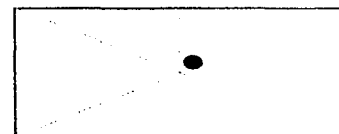


Fig. 2.5.

### Glosario

**AMBIGÜEDAD:** equívoco, que admite diversas interpretaciones, pudiendo ocasionar confusión o duda.

**EXCÉNTRICO:** fuera del centro o con distinto centro.

**DAGA:** contracción de da, imperativo de dar y adverbio de acá.

### CAPÍTULO II

10. Davis, D.A., *idem*, pp. 11 E., 11, *idem*, pp. 12 B.

12 y 13. *idem*, pp. 10, 11.

## Elementos básicos de la comunicación visual

No hay que confundir los elementos visuales con los materiales de un medio, como la madera el yeso, la pintura o la película plástica. Los elementos visuales constituyen la sustancia básica de lo que vemos y su número es reducido: punto, línea, contorno, dirección, tono, color, textura, dimensión, escala y movimiento. Son la materia prima de toda la información visual que está formada por elecciones y combinaciones selectivas. La estructura del trabajo visual es la fuerza que determina qué elementos están presentes y con qué énfasis.

D.A. Dondis en el libro "La sintaxis de la imagen" dice — "Los lentes ven como ve el ojo, con absoluto detalle, con el pleno apoyo de todos los elementos visuales" — este es otro modo de decir que los elementos visuales les están presentes con prodigalidad en nuestro entorno natural. Para analizar y comprender la estructura total de un lenguaje es útil centrarse en los elementos visuales, así comprender mejor sus cualidades específicas. Dondis en "La sintaxis de la imagen" explica uno por uno los elementos visuales que a continuación se mencionan:<sup>14</sup>

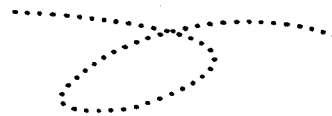
### El punto

Es la unidad más simple, irreductible mínima de comunicación visual. Cualquier punto tiene una fuerza visual grande de atracción sobre el ojo.

Los puntos se conectan y por tanto son capaces de dirigir la mirada. En gran cantidad y yuxtapuestos, los puntos crean la ilusión de tono o color. La capacidad única de una serie de puntos para guiar el ojo intensifica cuanto más próximos están los puntos entre sí.

### La línea

Cuando los puntos están tan próximos entre sí que no pueden reconocerse individualmente aumenta la sensación de direccionalidad y la cadena de puntos se convierte en otro elemento visual distintivo: la línea. Puede definirse también como un punto en movimiento es decir la historia del movimiento de un punto. La línea no es vaga: al contrario es precisa, tiene una dirección y un propósito, va a algún sitio, cumple algo definido. Puede adoptar formas muy distintas para expresar talentos diferentes. Puede ser inflexible e indisciplinado como en los bocetos; delicada, ondulada o audaz y burda.



Los puntos son capaces de dirigir la mirada



Puntos en gran cantidad.



La línea expresa talentos diferentes

## Glosario

**PRODIGALIDAD:** abundancia, derroche, consumo.

**YUXTAPUESTOS:** técnica gráfica que utiliza la interacción de varios elementos visuales uniendo en un diseño al menos dos de ellos.

**TONO:** es la cualidad entre el claro y obscuro, o sea aquella relación que el color tiene con la escala de valores entre el blanco y negro.

**TALANTES:** estado o calidad de una cosa.

## CAPÍTULO II

14. Dondis, ídem p.p. 53-80

### El contorno

La línea describe un contorno. Hay tres contornos básicos: el cuadrado, el círculo y el triángulo equilátero.

Al cuadrado se asocian significados de honestidad, rectitud y esmero; al triángulo, la acción, el conflicto y la tensión; al círculo, la infinitud, la calidez y la protección.

### Dirección

Todos los contornos básicos expresan tres direcciones visuales básicas y significativas: el cuadrado, la horizontal y la vertical; el triángulo, la diagonal; el círculo, la curva.

La referencia horizontal/vertical (cuadrado) constituye la referencia primaria del hombre respecto a su bienestar y maniobrabilidad. Estabilidad en todas las cuestiones visuales. No sólo facilita el equilibrio del hombre sino también el de todas las cosas que se construyen y diseñan. La dirección diagonal (triángulo) tiene una importancia grande como referencia directa a la idea de estabilidad. Es la formulación opuesta, es la fuerza direccional más inestable y, en consecuencia, la formulación visual más provocadora. Su significado es amenazador y casi literalmente subversivo. Las fuerzas direccionales curvas (círculo) tienen significados asociados en el encuadramiento, la repetición y el calor.

### Tono

Los bordes en que la línea se usa para representar de modo aproximado o detallado, suelen aparecer en forma de yuxtaposición de tonos, es decir, de intensidades o claridad del objeto visto. La luz no es uniforme en el entorno. Si lo fuese, nos encontraríamos en una oscuridad tan absoluta como la de una ausencia completa de luz.

Las variaciones de luz, o sea el tono, constituyen el medio con el que distinguimos ópticamente la complicada información visual del entorno. Entre la luz y la oscuridad de la naturaleza hay cientos de grados tonales distintos, la escala tonal más usada entre el pigmento blanco y el pigmento negro tiene unos trece grados.

La manipulación del tono mediante la yuxtaposición mitiga considerablemente las limitaciones tonales inherentes al problema de emular la prodigalidad tonal de la naturaleza. Un tono de gris puede cambiar espectacularmente cuando se sitúa sobre una escala tonal.

La adición de un fondo tonal refuerza la apariencia de realidad, creando la sensación de una luz reflejada y unas sombras. El

**Falta Página**

**51/**

tenga ópticas. El juicio del ojo suele corroborarse con la de la mano mediante el tacto real.

La textura está relacionada con la composición de una sustancia a través de variaciones diminutas en la superficie del material. La mayor parte de nuestra experiencia textural es óptica, no táctil. La textura no sólo se falsea de un modo muy convincente. El significado se basa en lo que vemos.

### Escala

Todos los elementos visuales tiene capacidad para modificar y definirse unos a otros. Este proceso es en sí mismo el elemento llamado escala. No puede existir lo grande sin lo pequeño, cuando establecemos lo grande a través de lo pequeño, se puede cambiar toda la escala con la introducción de otra modificación visual. Es posible establecer una escala no sólo mediante el tamaño relativo de las claves visuales, sino también mediante relaciones con el campo visual o el entorno. La medición es parte integrante de la escala, pero no resulta crucial más importante es la yuxtaposición, lo que se coloca junto al objeto visual o el marco en que este está colocado. El factor más decisivo en el establecimiento de la escala es la medida del hombre mismo.

Existen fórmulas proporcionales sobre las que se basa una escala; la más famosa es la sección áurea. Se obtiene de manera matemática y/o geométrica es deir, bisecando un cuadrado y usando la diagonal de una de sus mitades como radio para ampliar las dimensiones del cuadrado hasta convertirlo en rectángulo áureo.

### Dimensión

La presentación de la dimensión o representación volumétrica en formatos visuales bidimensionales dependen también de la ilusión. La dimensión existe en el mundo real.

La ilusión se refuerza de mucha maneras, pero el artificio fundamental para simular la dimensión es la convención técnica de la perspectiva. Los efectos que produce la perspectiva pueden intensificarse mediante la manipulación tonal del claroscuro. Su intención última es producir una sensación de realidad. La dimensión real es el elemento dominante en el diseño industrial, la artesanía, la escultura, la arquitectura y cualquier material visual relacionado con el volumen total y real. Requiere la capacidad de previsualizar y planear a tamaño natural. El diseño y la proyección de un material visual tridimensional, orientado hacia la comprensión afortunada de un problema, exige muchos pasos para idear y proyectar las

### Glosario

**BISECAR:** dividir en dos partes iguales.  
**CLAROSCURO:** énfasis espectacular a base de luces y sombras.

### CAPITULO II

*Ilustraciones pp. 51-70*

posibles soluciones. Tenemos en primer lugar el boceto, que suele hacerse en perspectiva. En segundo lugar están los dibujos de trabajo rígido y mecánicos. Los requerimientos técnicos y tecnológicos de la construcción o la manufactura. Por último la construcción de una maqueta, que pretende mostrar a personas de poca sensibilidad para la visualización, que aspectos tendrá el objeto una vez terminado.

#### Movimiento

El elemento visual del movimiento, como el de la dimensión, está presente en el modo visual, probablemente una de las fuerzas visuales más predominantes en la expresión humana. La ilusión de la textura o la dimensión parece real gracias al uso de una expresión intensa del detalle como en el caso de la textura, o al uso de perspectiva, luz y sombras intensas como en el caso de la dimensión. El movimiento no es achacable al medio sino al ojo del observador. El film cinematográfico es en realidad una sarta de imágenes inmóviles que se diferencian poco unas de otras y que, cuando el hombre las contempla en intervalos de tiempo apropiados, se mezclan en la visión de manera que el movimiento parece real.

Todos estos elementos, el punto, la línea, el contorno, la dirección, el tono, el color, la textura, la escala, la dimensión y el movimiento son los componentes irreductibles de los medios visuales, que utilizamos para el desarrollo del pensamiento y la comunicación visuales. Tienen la capacidad de transmitir información fácil y directa, mensajes comprensibles con un significado universal. El lenguaje separa, nacionaliza; atempera. El lenguaje es complejo y difícil, lo visual es tan rápido como la velocidad de la luz y puede expresar instantáneamente numerosas ideas. Estos elementos básicos son los medios visuales esenciales.

### Anatomía del mensaje visual.

#### Representación

La realidad es la experiencia visual básica y predominante, esta información visual es fácilmente obtenible mediante los diversos niveles de la experiencia directa del ver. La diferencia entre la cámara y el cerebro humano se refiere a la fidelidad de la observación y a la capacidad para reproducir la información visual.

La fotografía imita la actuación del ojo y el cerebro reproduciendo el entorno real. A esto le llamamos efecto realista. Toda la experiencia visual está intensamente sometida a la interpretación individual, pasando por los múltiples niveles y

#### Glosario

**BOCETO:** pieza gráfica semiacabada donde se esboza la idea, aproximadamente en detalle a lo que sería la pieza definitiva.

**FOTOGRAFÍA:** palabra que proviene de las raíces phos (luz) y graphein (trazo); es decir: "pintar con luz."

#### CAPÍTULO II

15. Dama, idem, p. 101-122



grados de significado e intensidad existente, el mensaje está siempre abierto a la modificación subjetiva. La mística que se ha desarrollado entorno a los visualizadores, desde los pintores a los arquitectos, implica la exigencia de una aproximación no cerebral a su trabajo. Deben recurrir tanto a la inspiración como al método, la coherencia no es antiestético, y una idea visual bien expresada tiene la misma belleza y elegancia.

La fotografía es el medio de representación de la realidad visual que más depende de la técnica. Gracias a la fotografía, registro visual e incomparablemente real de cualquier hecho en la prensa, la sociedad se sitúa codo a codo con la historia. Una pintura o un dibujo muy realistas pueden acercarse a ese mismo logro. En la información visual solo están presentes aquellos detalles reales. La ulterior eliminación de detalles hacia la abstracción total puede seguir dos vías:

1. La abstracción hacia el simbolismo, a veces con un significado experimental y otras con un significado arbitrariamente atribuido.
2. La abstracción pura o reducción de la declaración visual o los elementos básicos que no guardan conexión alguna con cualquier información representacional extraída de la experiencia del entorno.

### Simbolismo

La abstracción hacia el simbolismo requiere una simplicidad última, la reducción de detalle visual al mínimo irreductible. Un símbolo, para ser efectivo, no solo debe verse y reconocerse sino también recordarse y reproducirse. Por definición, no puede suponer una gran cantidad de información detallada. Pero cuanto más abstracto es el símbolo, con mayor intensidad hay que penetrar en la mente del público para educarla respecto a su significado.

El símbolo, como medio de comunicación visual y significado universal de una información empaquetada, no existe sólo en el lenguaje. Su uso es más amplio. El símbolo debe ser sencillo y referirse a un grupo, una idea, un negocio, una institución o partido político. A veces se abstrae de la naturaleza. Resulta más efectivo para la transmisión de información cuando es una figura totalmente abstracto, de esta forma se convierte en un código que sirve de auxiliar al lenguaje escrito.

### Abstracción

La abstracción no tiene por qué guardar relación alguna con la simbolización real cuando el significado de los símbolos se debe a una atribución arbitraria. La reducción de todo lo que vemos a

### Glosario

**ABSTRACCIÓN:** es la acción de separar conceptualmente algo de algo.

**SÍMBOLO:** es un elemento que ocupa el lugar de un ente ausente con el que no tiene una relación directa, y lo representa por convención o mutuo entendimiento entre una comunidad de individuos.

**CÓDIGO:** sistema de signos que permite formular y transmitir un mensaje de manera comprensible entre dos individuos o comunidades.

elementos visuales básicos constituye también un proceso de abstracción que, de hecho, tiene mucha más importancia para la comprensión y estructuración de los mensajes visuales.

Cuanto más representacional sea la información visual, más específica es su referencia; cuanto más abstracta, más general y abarcadora. Visualmente, la abstracción es una simplificación tendente a un significado más intenso y destilado. La percepción humana elimina los detalles superficiales para satisfacer la necesidad de establecer un equilibrio o de hacer otras racionalizaciones visuales.

El carácter abstracto puede incrementar la posibilidad de obtener un mensaje y un estado de ánimo. Lo abstracto transmite el significado esencial, pasando desde el nivel consciente al inconsciente, desde la experiencia de la sustancia en el campo sensorial directamente al sistema nervioso, desde el hecho a la percepción.

Interacción entre los tres niveles

Cada nivel tiene características propias que pueden aislarse y definirse. Se superponen, actúan unas sobre otras y refuerzan mutuamente sus cualidades específicas.

La información visual representacional es el nivel más eficaz para la información directa e intensa de los detalles visuales del entorno, sean naturales o artificiales. La cámara produce un informe visual de cualquier cosa que se sitúe frente a ella con una asombrosa exactitud de detalles, el informe realista de lo que ve.

La naturaleza de la abstracción libera al visualizado de las demandas que suponen representar la solución final acabada, y permite así que salgan a la superficie las fuerzas estructurales subyacentes de la composición, que aparezcan los elementos visuales puros y que se pueda experimentar directamente con las técnicas a aplicar. El trabajo visual básico está dominado por la información realista de detalle y, en consecuencia, inhibe al pensador fílmico de la investigación de un preplán visual.

El último nivel de información visual, es el simbólico. El símbolo tanto puede ser una imagen simplificada como un sistema muy complejo de significados atribuidos, a la manera del lenguaje o los números. Participa también en la formación de un diseño con datos visuales abstractos, aunque transmita información con su forma e integridad propias. Ha de tratarse en términos de significado y apariencia visual. El proceso de creación de un mensaje visual consta de una serie de pasos:

1. Primero bocetos de prueba hasta la elección y decisión finales, pasando por versiones intermedias cada vez más refinadas. Y aquí es preciso aclarar: la palabra final es

- aplicable en el punto en que así lo decida el visualizador. Ve primero los hechos visuales, información extraída del entorno o de símbolos susceptibles de definición.
2. El segundo nivel ve el contenido compositivo, los elementos básicos, las técnicas. Proceso inconsciente, pero indispensable para que se produzca la experiencia acumulativa del input informativo. Si las intenciones compositivas originales del autor del mensaje visual son acertadas, es decir, ha dado lugar a una solución sensata, el resultado será coherente y claro, será un todo que funciona. Con malas decisiones estratégicas, el efecto visual último es ambiguo.
  3. La interacción entre propósito y composición, entre estructura sintáctica y sustancia visual, debe ser mutuamente fortalecedora para resultar visualmente efectiva. En conjunto, estos factores constituyen la fuerza más importante de toda la comunicación visual.

### Contraste y armonía

El contraste es, en el proceso de la articulación visual, una fuerza vital para la creación de un todo coherente. En todas las artes el contraste es una poderosa herramienta de expresión, el medio para intensificar el significado y, por tanto, para simplificar la comunicación.

La armonía se sitúa como contraria del contraste, los dos tienen una significancia más profunda en todo el proceso visual. Representan un avance y un proceso muy activo en nuestra manera de comprender lo que vemos. Existe la necesidad de organizar todos los estímulos en totalidades racionales. Reducir la tensión, racionalizar y explicar, resolver las confusiones todo ello parece predominante en las necesidades del hombre. El contraste es la contrafuerza de este apetito humano, desequilibra, sacude, estimula, atrae la atención.

#### El papel del contraste en la visión

En la alfabetidad visual, la importancia del significado del contraste comienza en el nivel básico de la visión o no visión a través de la presencia o ausencia de luz. En su estado visual elemental, la luz es tonal, y oscila desde la brillantez (o luminosidad) a la oscuridad, pasando por una serie de escalones que constituyen gradaciones muy sutiles. En el proceso de la visión dependemos de la observación de la yuxtaposición interactiva de esas gradaciones de tono para ver objetos. La presencia o ausencia de color no afecta a los valores tonales; son constantes y conservan pigmento, la luminosidad es

sintetizada o sugerida por la blancura tendente al blanco absoluto, la oscuridad es sugerida por la negrura tendente al negro absoluto. Por eso todo lo que vemos puede invertirse en ambas propiedades de los valores tonales, la cualidad pigmental de blancura o negrura relativas del tono y la cualidad física de claridad u oscuridad.

La luz crea configuraciones que una vez identificadas se convierten en información almacenada en el cerebro para ser usada en ulteriores reconocimientos.

Todos nuestros sentidos están discriminando y refinando constantemente nuestro reconocimiento del entorno. La vista funciona con más eficacia cuando las configuraciones que observamos están visualmente clarificadas gracias al contraste.

#### El papel del contraste en la composición

La utilización más eficaz en los mecanismos de la percepción visual consiste en situar o identificar claves visuales en un sentido o en otro, en equilibrio o en desequilibrio, fuertes o amenazadoramente débiles. Los gestaltistas se ocupan de esta necesidad y llaman a esos dos estados visuales opuestos nivelación y aguzamiento (conceptos que se analizaron en el subcapítulo "elementos sintácticos del alfabeto visual") el aguzamiento es un incremento o exageración y la nivelación "un debilitamiento o una mitigación de la peculiaridad. En la terminología de las técnicas visuales, aguzamiento se puede considerar equivalente a contraste y nivelación a armonía. La ambigüedad es su enemigo natural y debe evitarse, si queremos que el proceso de la visión funcione adecuadamente. La mente y el ojo exigen estímulos y sorpresas, y una aproximación al diseño que actúa con audacia y éxito implica una necesidad de aguzar la estructura y el mensaje.

#### Contraste de tonos

La claridad u oscuridad relativas de un campo establecen la intensidad del contraste tonal.

#### Contraste de colores

De las tres dimensiones del color (el matiz, el tono y el croma) el tono es la que domina. El contraste complementario es el equilibrio relativo entre cálido y frío en forma de pigmento, los complementarios revelan dos cosas: primera, que cuando se mezclan producen un tono neutro y medio de gris; segunda, que cuando se juxtaponen, los colores complementarios provocan en el otro una intensidad máxima.

El color opuesto no es simplemente algo que se experimenta perceptivamente como una posimagen sino que además participa en un proceso fisiológico de neutralización, relacionado con una tendencia aparente hacia la reducción de todos los estímulos visuales a su forma más neutra y simple posible.

#### Contraste de contornos

La necesidad de nivelación, de equilibrio absoluto, de confinamiento visual que subyace a todo el sistema de la percepción humana, es una acción contra la que el contraste se alza como reacción. Los contornos irregulares e imprevisibles les ganan la partida a los regulares, sencillos y perfectamente resueltos. Las texturas disímiles intensifican el carácter cuando se yuxtaponen. Este mismo factor de yuxtaposición de cualidades desproporcionadas y diferenciadas está presente en el empleo de todos los elementos visuales, cuando se pretende aprovechar el valor del contraste en la definición del significado visual.

#### Contraste de escala

La distorsión de escala, puede impresionar al ojo mediante la manipulación forzada de las proporciones de los objetos o bien contradiciendo las expectativas que la experiencia ha creado en nosotros. La idea o mensaje subyacente al uso del contraste mediante la distorsión de escalas debería ser lógica. El contraste puede intensificarse aún más yuxtaponiendo diferentes medios. Se intensifica merced a claves visuales elementales, a partir de las cuales discernimos el significado.

El contraste puede utilizarse en el nivel básico de construcción o descodificación, con todos los elementos básicos: línea, tono, color, dirección, contorno, movimiento y sobre todo con la proporción y la escala. Para que el efecto final sea coherente, hay que modificar mediante el contraste lo vago y lo generalizado. Llevándolo hacia un estado preciso y concreto a lo largo de un proceso de diseño salpicado por una serie de decisiones. La organización de los elementos visuales tiene que responder siempre al propósito de la declaración visual, la forma tiene que seguir a la función. En este sentido, el contraste es el puente entre la definición y la comprensión de las ideas visuales, y no en la acepción verbal de definición sino en la acepción visual de crear ideas, sensaciones e imágenes más visibles.

## Glosario

**POSIMAGEN:** o imagen persistente es el fenómeno visual fisiológico que ocurre cuando el ojo humano se ha fijado durante cierto tiempo sobre una información visual cualquiera, al sustituir ese objeto o esa información por un fondo blanco y vacío vemos la imagen negativa.  
**DISIMIL:** diverso, diferente

## Técnicas de comunicación visual

Los matices compositivos de que dispone el diseñador, son posibles en parte gracias a las opciones múltiples, pero también a que las técnicas visuales se combinan y actúan unas sobre otras en las aplicaciones compositivas. Es preciso aclarar un punto: la contraposición de técnicas nunca debe ser tan sutil que resulte poco clara. Si no son definibles, resultan transmisores ambiguos y malos de información. El peligro es especialmente grave en el caso de la comunicación visual que actúa con gran velocidad e inmediatez como canal de información.<sup>16</sup>

### Equilibrio e Inestabilidad

Después del contraste, la más importante es la del equilibrio. Su importancia primordial se basa en el funcionamiento de la percepción humana y en la intensa necesidad de equilibrio, la inestabilidad es la ausencia del equilibrio y da lugar a formulaciones visuales muy provocadoras e inquietantes.

### Regularidad e Irregularidad

Consiste en favorecer la uniformidad de elementos, el desarrollo de un orden basado en algún principio o método. Su opuesta es la irregularidad que, como estrategia de diseño, realza lo inesperado y lo insólito.

### Simplicidad y Complejidad

El orden contribuye considerablemente a la síntesis visual de la simplicidad. La formulación opuesta es la complejidad que implica una complicación visual debido a la presencia de numerosas unidades y fuerzas elementales, que da lugar a un difícil proceso de organización del significado.

### Unidad y Fragmentación

La unidad es un equilibrio adecuado de elementos diversos en una totalidad que es perceptible visualmente. La fragmentación es la descomposición de los elementos y unidades de un diseño en piezas separadas que se relacionen entre sí, pero conservan un carácter individual.

### Economía y Profusión

La economía es una ordenación visual juiciosa en la utilización de elementos. La profusión está muy recargada embellecen mediante la ornamentación, va asociada al poder y la riqueza.

## Glosario

**PROFUSIÓN:** abundancia excesiva.

## CAPÍTULO II

16. Deussen, *idem*, pp. 129-132

### Reticencia y Exageración

La reticencia es una aproximación de gran comedimiento que persigue una respuesta máxima del espectador ante elementos mínimos. La exageración, para ser visualmente efectiva, debe recurrir a la ampulosidad.

### Predictibilidad y Espontaneidad

La predictibilidad sugiere un orden o plan muy convencional. Sea a través de la experiencia, de la observación o de la razón. La espontaneidad se caracteriza por una falta aparente de plan. Es una técnica de gran carga emotiva, impulsivo y desbordante.

### Actividad y Pasividad

La actividad debe reflejar el movimiento mediante la representación o la sugestión. La pasividad produce un efecto de aquiescencia y reposo.

### Sutiliza y Audacia

La sutileza es la técnica que se elige para establecer una distinción afinada, rehuendo toda obviedad o energía de propósitos. Indica una aproximación visual de gran delicadeza y refinamiento. La audacia es una técnica visual obvia. El diseñador debe usarla con atrevimiento, seguridad y confianza en sí mismo, pues su propósito es una visibilidad óptima.

### Neutralidad y Acento

Afirmar que un diseño puede tener un aspecto neutral parece casi una contradicción en sus términos, sin embargo en ocasiones el marco menos provocador para una declaración visual puede ser el más eficaz para vencer la resistencia o incluso la beligerancia del observador. La atmósfera de neutralidad es perturbada en un punto por el acento, que consiste en realizar intensamente una sola cosa contra un fondo uniforme.

### Transparencia y Opacidad

La transparencia implica un detalle visual a través del cual es posible ver, mientras que la opacidad es el bloqueo y la ocultación de elementos visuales.

### Coherencia y Variación

La coherencia es la técnica de expresar la compatibilidad visual desarrollando una composición dominada por una aproximación temática uniforme y consonante, la técnica de la variación permite la diversidad y la variedad, las mutaciones están controladas por un tema dominante.

## Glosario

**AMPULOSIDAD:** redundante.  
**SUGESTIÓN:** idea sugerida.  
**BELIGERANCIA:** atribuir la suficiente importancia para competir.

## CAPÍTULO II

(tema, tema pp. 120-147)

### Realismo y Distorsión

El realismo es la técnica natural de la cámara, la configuración de la cámara es una imitación de la del ojo y, en consecuencia, repite muchos de sus efectos. La distorsión fuerza el realismo y pretende controlar sus efectos desviándose de los contornos regulares y, a veces, también de la forma auténtica.

### Plana y Profunda

Estas dos técnicas visuales se rigen fundamentalmente por el uso o la ausencia de perspectiva y se ven reforzadas por la reproducción fiel de información ambiente, mediante la imitación de los efectos de luz y sombras propios del claroscuro, para sugerir o eliminar la apariencia natural de la dimensión.

### Singularidad y Yuxtaposición

La singularidad consiste en centrar la composición en un tema aislado e independiente, que no cuenta con el apoyo de ningún otro estímulo visual, sea particular o general. La yuxtaposición expresa la interacción de estímulos visuales situando al menos dos claves juntas y activando la comparación relacionar.

### Secuencialidad y Aleatoriedad

Una disposición secuencial en el diseño está basada en la respuesta compositiva a un plan de presentación que se dispone en un orden lógico. La técnica de aleatoriedad da la impresión de una falta de plan, de una desorganización planificada o de una presentación accidental de la información visual.

### Agudeza y Difusividad

La agudeza, está íntimamente ligada a la claridad de la expresión mediante contornos y la precisión. La difusividad es blanda, no aspira tanto a la precisión, pero crea más ambiente, más sentimiento y más calor.

### Continuidad y Episodicidad

La continuidad se define por una serie de conexiones visuales ininterrumpidas. Las técnicas episódicas expresan la desconexión o conexiones muy débiles. Refuerza las partes constitutivas de un todo, sin abandonar el significado global. Prácticamente todo formulador visual tiene su contrario, y cada uno de ellos está relacionado con el control de elementos visuales que da lugar a la conformación del contenido, a la construcción del mensaje.



# Diseño y Comunicación

Una vez analizado los conceptos anteriores se puede afirmar que la comunicación es central a la vida de nuestra cultura, por ende la comunicación es esencial en la vida del diseño. La comunicación en el diseño involucra signos y códigos, estos son transmitidos, o puestos a disposición de otros. En una rápida generalización puede decirse que los canales de comunicación han sido permanentes a lo largo de la historia del hombre, aunque las variaciones comunicacionales han determinado diferencias en el predominio de uno sobre otro. Leonor Arfuch en el libro "Diseño y comunicación" nos menciona tres taxonomías comunicativas:<sup>17</sup>

1. Hacer leer: ser el medio que habilita el mensaje tiene importantes implicaciones comunicacionales. Este diseño jerarquiza las partes del texto y determina el modo de lectura y, por ende, el de aprehensión. En este sentido, no es ordenador inocente sino que guía al lector desde una óptica.
2. Hacer saber: en el tipo de información del Diseño Gráfico, la previsibilidad o la no-previsibilidad están en relación con la necesidad/contingencia. Cuanto más necesaria sea una información social será tanto más previsible y, por lo tanto, menos informativa. Ésta es una aparente paradoja que domina la señalética. Sin embargo, esta paradoja se quiebra y la lógica se vuelve transparente si se analiza el fenómeno pensando que esta previsibilidad se actualiza diariamente ante millones de

## Glosario

**CÓDIGO:** es la interrelación de un conjunto de señales o de un conjunto de mensajes administrados a partir de señales.

**SIGNO:** unidad mínima de sentido y base todo sistema de comunicación. Es una determinada cosa que por su esencia o un acuerdo general recuerda en la mente la idea de otra. Posee una gran fuerza visual por ser una forma concentrada y muy definida en la que el individuo percibe intantaneamente una serie de estímulos. Un signo le da significado visual a un símbolo.

usuarios. La cantidad de información es poca medida en relación con un usuario, pero enorme en relación con la vida urbana.

3. **Hacer hacer:** son aquellos textos que plantean una modificación de la conducta del destinatario, y buscan una nueva adhesión o un reforzamiento de la existente; por lo tanto, en ellos se juegan con fuerza cuestiones ideológicas o mejor dicho, en ellos es donde aparece la máxima tensión ideológica de la comunicación gráfica. Esta característica les es otorgada desde el propio carácter de la comunicación ya que, en tanto buscan persuadir, se ubican en el terreno de la opinión y, desde esta perspectiva, se ocupan de todas las opiniones sociales: desde aquellas que defienden aspectos valorados como altamente positivos hasta aquellas que se encargan de valores considerados negativos.

En el diseño el contenido nunca está separado de la forma, cambia sutilmente de un medio a otro, de un formato a otro, adaptándose a las circunstancias de cada cual; va del diseño de un cartel, un periódico o cualquier otro formato impreso con su dependencia específica de las palabras o de los símbolos hasta la fotografía con sus típicas observaciones realistas de los datos ambientales pasando por la pintura abstracta con su utilización de elementos visuales puros en una estructura.

Un mensaje se compone con un fin: decir, expresar, explicar, dirigir, instigar, aceptar. Se hacen determinadas elecciones a fin de conseguir un control máximo de la respuesta. La composición es el medio interpretativo destinado a controlar la reinterpretación de un mensaje visual por sus receptores. El resultado final de toda experiencia visual, fundamentalmente en el diseño, radica en la interacción de parejas de opuestos o polaridades:<sup>18</sup>

- a) En primer lugar, las fuerzas del contenido (mensaje y significado) y de la forma (diseño, medio y ordenación).
- b) En segundo lugar, el efecto recíproco del articulador (diseñador) y el receptor (audiencia).

En ambos casos es aceptada por el contenido; el contenido es aceptado por la forma. El mensaje es emitido por el creador y modificado por el observador. La composición es informativamente lo más importante. El mensaje y el significado no están en la sustancia física sino en la composición.

Las técnicas de la expresión visual, denominadas por el contraste, son los medios esenciales con que cuenta el diseñador para ensayar las opciones disponibles con respecto a la expresión compositiva de una idea.

Un mensaje visual se canaliza directamente hasta nuestro cerebro para ser comprendido sin ninguna descodificación, traslación o retraso conscientes. El diseño, la manipulación de elementos visuales, es algo fluido, pero el método de previsualización, ilustra el carácter del mensaje sintetizado. La previsualización es la etapa de diseño en que el compositor manipula el elemento visual pertinente con técnicas apropiadas el contenido y al mensaje en una serie libre de ensayos. La elaboración de declaraciones visuales se ha asociado a las actividades no racionales quizá debido a la flexibilidad y aleatoriedad de esta etapa en la que busca una solución compositiva que agrade al diseñador, sirva a la función y exprese las ideas o el carácter deseado.

La composición visual parte de los elementos básicos: punto, línea, contorno, dirección, textura, dimensión, escala y movimiento. El primer paso compositivo es una elección de elementos apropiados para el medio en cuestión. La forma es la estructura elemental. Las opciones y elecciones que conducen al efecto expresivo dependen de la manipulación de los elementos mediante las técnicas visuales.

Ver es un hecho natural del organismo humano; la percepción es un proceso de capacitación. El diseñar está un poco relacionado con ambas cosas. El significado visual, tal como lo transmite la composición, la manipulación de elementos, las técnicas visuales, implica una galaxia de factores y fuerzas específicos. La técnica fundamental es, sin duda alguna, el contraste. Esta es la fuerza que hace más visibles las estrategias compositivas. La tendencia a organizar todas las claves visuales en las formas más simples posibles; el relacionar automáticamente las claves visuales con similitudes identificadas; la aplastante necesidad de equilibrio; la compulsivo conexión de unidades visuales nacidas de la proximidad; el favorecer la izquierda sobre la derecha y la parte inferior sobre la superior de un campo visual. Su carácter y la percepción de ese carácter crea el todo, la forma. Las técnicas visuales ofrecen al diseñador una amplia paleta de medios para la expresión visual del contenido.<sup>19</sup>

# Semiótica

**D**espués de haber concretado el tema de la comunicación sintetizando se puede decir que para que la comunicación ocurra, y la persona a quien me dirijo comprenda lo que significa mi mensaje, es necesario crear el mensaje con signos. Por eso es que vamos a tocar el tema de la semiótica ya que esta es el estudio de los signos y su funcionamiento. La semiótica puede ser entendida como la teoría general de los signos. En este sentido es el estudio que se encarga de dar los fundamentos de cualquier ciencia particular que trate de signos. La semiótica tiene tres áreas de estudio principales: el signo, los códigos, el contexto cultural.<sup>20</sup>

Estos términos se relacionan íntimamente en el proceso de comunicación, pues los signos, se deben organizar de tal manera que sean aceptados por todos los miembros de la cultura o subcultura que se utiliza. El signo es el punto central para cualquier comprensión de la semiótica. Para Peirce *"el signo es algo que representa algo para alguien, se dirige a alguien, creciendo en la mente de esa persona un signo equivalente o quizá más desarrollado, a éste se le llama intérprete como muestra el siguiente esquema:*<sup>21</sup>



## CAPÍTULO II

20 y 21. Véase John, "Introducción a la teoría de la comunicación", 1994, Ed. Norma, pág. 17

## Elementos semióticos aplicados al diseño

Peirce menciona que la división fundamental de los signos es la que los clasifica en: icono, índice y símbolos.

### Icono

El icono se parece de alguna manera a su objeto, se ve y se oye parecido. Se forma a imagen del objeto y representa al objeto ausente. Los iconos se pueden clasificar de la siguiente manera:

1. **Identificativos:** son aquellos que nos permiten saber cual es el objeto por la representación de alguna de sus características.
2. **Descriptivos:** Contienen una descripción visual más o menos detallada de las características del objeto como altura, color, edad, status, raza, brillo, etc.
3. **Normativos:** En ellos la imagen nombra al objeto como las fotografías.
4. **Vicariales:** aparecen en apoyo de un texto, en ocasiones de manera redundante, pero no puede sustituir al texto.

### Índice

Para el índice hay un lazo directo entre el signo y su objeto. Un índice proporciona al receptor instrucciones concretas, le exige una acción como respuesta: cambiar de dirección, disminuir velocidad; cualquier cosa, objeto, color que atraiga la atención u obligue a realizar una acción o impida hacer algo se considera como un índice.<sup>22</sup>

### Símbolo

No hay conexión con el objeto, es independiente de las características externas o materiales, está cargado de sentimientos y funciones abstractas. Comunica porque los receptores se han puesto de acuerdo en que representa algo o alguien, y es entendido así. Su significado es intencional pero no arbitrario.

## Niveles Sígnicos

Charles Morris siguiendo la sugerencia de Peirce, divide el estudio de los signos o semiótica en tres niveles: Sintaxis o Sintáctica, Semántica, y Pragmática.<sup>23</sup>



### CAPITULO II

<sup>22</sup> López Rodríguez, Juan, "Elementos de la semiótica del gráfico (I) (II) (I) sem. La signatura, p.p. 267-273.

<sup>23</sup> FOL, en José Agustín Martín, "Elementos de la semiótica en la comunicación visual", pág. 113.

### Nivel Pragmático

La pragmática designa la relación de los signos con sus intérpretes, es decir, los que los producen o los reciben. Así pues, podríamos entender como pragmática aquel tipo de indagación semiótica en la que entra en juego la consideración de las relaciones entre los elementos de un lenguaje y los sujetos - individuos o comunidades lingüísticas - que emplean ese lenguaje como medio de comunicación. El interés de la pragmática es el lenguaje en cuanto forma de conducta, en cuanto actividad de un sujeto o grupo de sujetos.

Este nivel se encarga de la correcta comprensión de un mensaje, sin riesgo de confusión, de fácil memorización. La semántica es estudiada a partir de tres aspectos importantes:<sup>21</sup>

1. Pertenencia y potencialidad de expresión: se refiere a la correcta expresión de un mensaje, al adecuado uso de la imagen al expresar el significado para confusiones de interpretarlo.
2. Actitud de interprete: el interprete observa, intuye e interpreta la información gráfica, relacionándola con el concepto mental que tiene del objeto o situación. Si el grafismo no es claro y desvía de manera natural la interpretación de su contenido, podrá percibir que las formas que lo constituyen son complejas y no adecuadas para ser usadas como significantes.
3. El significado como consecuencia: La expresión del significado al concluir un proceso semiótico, es la etapa más importante, en donde se verifica que el significante cumple con su objetivo. El diseñador gráfico, debe comprobar que el comportamiento real de los significantes, al ser interpretados, fue el que se pretendía y si no es así modificar o corregir todo aquello que impida una buena comunicación.

### Nivel Sintáctico

Sintaxis en semiótica, es la relación de un signo con otros signos, del mismo sistema de signos. Se refiere a la estructura del lenguaje. Los valores esenciales de la sintáctica son los elementos básicos de la comunicación visual que ya se explicaron con anterioridad.

### Nivel Semántico

La semántica considera la relación del signo con sus significados, es decir, con respecto al objeto que está en

representación. Para el estudio de la semántica se precisan tres conceptos importantes:

1. **Significante:** cualquier gráfico, elemento portador de un concepto.
2. **Significado:** es el mensaje contenido en un significante.
3. **Función:** es el objeto por el cual se crea un significante.

En este nivel situaremos a que tipo de significante pertenece un signo, un cartel, un logotipo, señalamiento, etc. Lo que establece el parámetro de diseño, el tipo de motivación gráfica que debe denotar un significante. Y se establece con la práctica social, es decir, el nivel de interpretación de este signo.

# Señalización



**D**esde las formas de vida primitivas hasta la evolucionada sociedad en que vivimos, nos encontramos que la comunicación y el diseño se manifiestan de diversos modos, y se ha constituido toda una disciplina de diseño, desarrollada y aplicada en una forma creciente y evolutiva, por hombres, empresas y organizaciones que conforman nuestra sociedad, ya sean culturales, cívicas o administrativas.<sup>25</sup> Así mismo, la tendencia de la humanidad por asignarle rasgos distintivos a las cosas, los territorios e incluso las personas, generó una serie de procedimientos que iban desde el marcarse la piel, hasta indicar los lugares por donde transitaban para luego regresar al lugar deseado sin el riesgo de perderse. Poco a poco, las necesidades van cambiando y aumentando, pues se requiere que se identifiquen y se distingan ciertos lugares de un espacio, por donde existe tránsito de individuos, se distinguen calles, casas, negocios, se indican direcciones y rutas. Más tarde y con el paso de los años se señalan, ya con el nombre propiamente de señal, carreteras automovilísticas, se depuran las señales para la seguridad pública y, se establecen códigos universales, capaces de ser reconocidos por la mayor parte del mundo; se instituyen colores para cada tipo de distinción.<sup>26</sup> Las señales ya evolucionadas, fueron no solamente gráficas, los semáforos, por ejemplo, crearon un código por medio de colores, el cual es reconocido en cualquier parte del mundo.

Así se generan dos conceptos importantes, la señalización y la señalética. Todo indica que aparece, primero la señalética, pues ésta se realiza según el lugar que se necesitaba distinguir de manera particular; más tarde surge la señalización ya de una

## CAPÍTULO II

<sup>25</sup> Carlos Jara, "Fundamentos de la señalización en el diseño de programas".

<sup>26</sup> Marco Soria, "Gráfica del espacio, signos visuales y señales".



manera más genérica y universal, adaptable a varios lugares y necesidades de comunicación.

*“Señalización es poner señales, improvisadas o prefabricadas, al espacio y a cosas, parte de situaciones conocidas a prior”* <sup>27</sup>

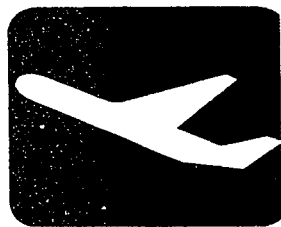
Es decir que los signos son aprendidos, memorizados y reconocidos por los usuarios. La señalización es el diferenciar lugares o situaciones específicas, pero la generación de estas imágenes tienen una normalidad, se establecen los conceptos de manera universal, es decir, que son reconocidos en el ámbito internacional, contienen códigos específicos. Es un sistema cerrado, invariable y dispuesto al uso. Los códigos específicos no son sólo cuestiones gráficas, sino también de color o materiales; ejemplos de señalización son las señales de tránsito como no estacionarse, curva, teléfono, etc.



CAPÍTULO II

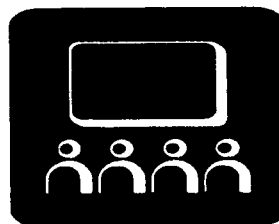
27. Como Juan, "De la señalización al diseño de programas", pag. 16.

# Señalética



**S**eñalética es la parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos. Al mismo tiempo es la técnica que organiza y regula estas relaciones.<sup>20</sup> La señalética son signos específicos, desarrollados para necesidades y criterios de aplicación relativamente diferentes. Tiene por objeto orientar e informar de manera eficaz, lo cual va a influir y generar una respuesta en el receptor del mensaje. Sin que se trate de la comunicación persuasiva, más bien ayuda en la toma de decisiones, no impone un criterio ni trata de convencer. Todo esto en el ámbito efvico, cultural, y comercial, transportes, seguridad, sanidad, circulación, identidad gráfica etc. Se ocupa de la movilidad social, es decir el paso de individuos por un lugar; el estudio de cada caso en particular, a problemas de comunicación es tan importante como todos pasos del proceso creativo, pues este grupo de gente que circula por un lugar tiene características individuales, es decir, que su procedencia geográfica, nivel cultural, ideología, edad, e incluso motivos por los que se encuentra en el lugar, son determinantes para el correcto entendimiento de las señales dispuestas para facilitar su movilización. Los tipos de mensajes visuales deberán ser lo más sencillos y fáciles de entender, pues lo que pretenden es mejorar y agilizar el desplazamiento de un individuo en un lugar determinado. Se toman siempre en cuenta las características del lugar donde se van a diseñar, pues las señales se incorporan, se adaptan al ambiente y pueden ser un apoyo para la identidad institucional, corporativa o empresarial.

Así tenemos, por ejemplo: la señal para el Área Administrativa, que varía de acuerdo a la personalidad de la institución o empresa que la contenga, no puede ser el mismo signo para una dependencia que para otra, lo que no ocurre con la señal de discapacitados, que es universal y si se cambiara, se correría el riesgo de crear confusión en el receptor. Para el diseño de señalética es importante considerar las normas internacionales que regulan precisamente su creación, ya que se ha comprobado con la experiencia que los parámetros propuestos funcionan de manera eficaz. La innovación en ocasiones conlleva confusión en los mensajes, ya sean gráficos, escritos o fonéticos, pues se vuelven subjetivos y corren el riesgo de que se interpreten de manera equivocada.



# Diferencias entre señalización y señalética

Juan Costa en su libro "Señalética, de la señalización al diseño de programas" expone el siguiente cuadro de diferencias que es pertinente tener presente para el diseño de las señales.<sup>29</sup>

Señalización	Señalética
Tiene por objetivo la regulación de los flujos humanos y motorizados en el espacio exterior.	Tiene por objetivo identificar, regular y facilitar el acceso a los servicios requeridos por los individuos en un espacio dado (interiores y exteriores).
Es un sistema determinante de conducta.	Es un sistema más optativo de acciones. Las necesidades son las que determina el sistema.
El sistema es universal y está ya creado como tal íntegramente.	El sistema debe ser creado o adaptado a cada caso particular.
Las señales preexisten a los problemas itinerarios.	Las señales y las informaciones escritas, son consecuencia de los problemas precisos.
El código de lectura es conocida a priori.	El código de lectura es parcialmente conocido.
Las señales son materialmente normalizadas y homologas, y se encuentran disponibles en la industria.	Las señales deben ser normalizadas, homologadas por el diseñador del programa y producidas especialmente.
Es indiferente a las características del entorno.	Se superdita a las características del entorno.
Aporta el entorno factores de uniformidad.	Aporta factores de identidad y diferenciación.
No influye en la imagen del entorno.	Refuerza la imagen pública o la imagen de marca de las organizaciones.
La señalización concluye en sí misma.	Se prolonga en los programas de identidad corporativa, o deriva de ellos.

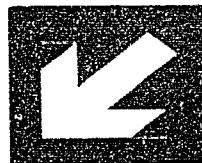
# Tipos de señales

**S**eñal es el término que se refiere a la imagen o representación de algo para alguien. El punto de partida para el uso de señales, es el propósito del emisor de querer transmitir un mensaje. Hay diversos tipos de señales dependiendo su funcionalidad y lo que quieren expresar, es por eso que se dividen en:<sup>30</sup>

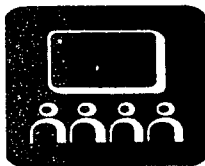
Emergencia.



Señales direccionales.



De identificación.



Pre-informativa.



Restrictivas o de prohibición.



# Elementos formales

**L**os elementos que integran, de manera global, el estudio de la señalética son el color, los pictogramas y la tipografía.

## Color

El uso del color en los sistemas de señales de orientación obedece a diferentes criterios, de identificación, de contraste, de integración, de connotación, de realce, de pertenencia a un sistema de la identidad corporativa o de la imagen de marca.<sup>31</sup> El factor determinante de las combinaciones de las señales es el contraste. El diseñador debe tomar en cuenta diferentes factores para elegir colores señaléticos a aplicar:

1. Colores cálidos: a la gama de los colores que abarca desde el rojo al amarillo (incluyendo naranja, café y vino) se les conoce como colores cálidos, son tonos que resaltan son brillantes, ardientes y agresivos, atraen la atención del ojo y exaltan nuestras emociones.
2. Colores fríos: son los colores que abarcan del verde al violeta (incluyendo el azul y todos los tonos grises). Estos colores logran un efecto tranquilizante, relajante, dando un aspecto limpio y refrescante.

Al combinar colores claros con fríos se logra una armonía en el entorno, debido a que los tonos fríos tranquilizan la fuerza de los colores cálidos y este término medio permite apreciar mejor el brillo de los colores.

Los colores para la protección civil están regulados por la Secretaría de Protección Social (NOM-PC-1-1992). Publicado en el diario de la Federación; el 13 de julio de 1992. Señala que es obligación y sólo sirve como referencia para la

elaboración de señales y avisos por tanto se menciona sus características principales: <sup>32</sup>

Rojo: prohibición.

Amarillo: precaución, riesgo.

Verde: condición segura, primeros auxilios.

Azul: obligación, información.

## Pictogramas

Es la figura signica semántica inequívoca, es el efecto de una intermediación simbólica, metafórica, abstracta, figurativa. Esta imagen esta integrada a un señalamiento.

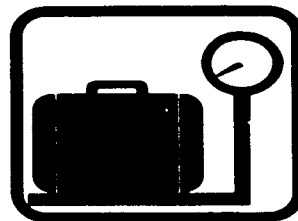
Sin embargo no todas las señales se pueden representar con pictogramas, por ejemplo: las actividades, fenómenos complejos o procesos que no son de naturaleza óptica, no son representables como figuras pictográficas y viceversa, cuando las señales son perfectamente identificables como pictogramas resulta inútil el uso de texto. En el ejemplo el pictograma indica el área de equipaje, por lo tanto se puede prescindir de texto.

## Tipografía

No se puede afirmar que existe una tipografía exclusivamente señalética, pero sí existe algunas cuyas características las hacen aptas para la señalética, tales como brevedad informativa, claridad, sencillez formal, síntesis, comunicabilidad instantánea etc. La característica de la señalética de conducir eficazmente y de manera inmediata obliga al diseñador a buscar una tipografía visible, aún en la distancia, sin el riesgo de confundir letras, como la "a" con la "o" de la Futura tienen ese riesgo.

Por un proceso de selección se llega necesariamente a los caracteres lineales, primeramente se excluyen los alfabetos menos normalizados y que imitan el trazo libre, los caracteres de fantasía, ornamentales. Seguido de eso se eliminan los que sus terminales tienen serif, las excesivamente condensadas o extendidas y los alfabetos que sólo contengan mayúsculas, ya que está comprobado que el uso de estas en frases largas son menos legibles que las minúsculas. No obstante se puede usar la primera letra de una palabra en altas, debido a que facilita la introducción al texto.

La familia tipográfica que se utiliza con más frecuencia es la Univers y la Optima; pues connotan sencillez y refinamiento, respectivamente. Este aspecto es muy importante pues además del significado propio de la palabra el tipo de letra utilizado debe apoyarlo con la connotación del concepto. También se utiliza tipografía de uso frecuente como la Helvetica. Entre las



Pictograma

abcdefghijkl  
ghijklmno

Caracteres de fantasía

abcdefghijkl  
ghijklmn

Caracteres con serif

## Glosario

**SERIF:** son los adornos de trazo terminal que rematan el trazo principal de una letra, estas familias la presentan familias del tipo como Times, Bodoni, Baskerville, etc.

## CAPÍTULO II

32. Señales y Avisos para personas con discapacidad visual.  
Julio 1992. INIA. P.C. 1992

familias tipográficas consideradas como una buena opción para los señalamientos, tenemos las siguientes:<sup>33</sup>

**Univers**  
**Antigua Oliva**  
**Frutiger**  
**Optima**  
*Univers*  
*Antigua Oliva*  
*Frutiger*  
*Optima*

Sintetizando es preciso tomarse en cuenta cuatro aspectos importantes en la selección de tipografía:

1. El uso de mayúsculas y minúsculas pues la jerarquía de las letras ayuda a una mejor lectura en altas y bajas que sólo mayúsculas.
2. La correcta selección de las palabras en la nomenclatura, es decir que se utilice la palabra más sencilla si el concepto ofrece dos opciones; evitar de manera estricta el empleo de abreviaturas y el corte de palabras en un renglón, siempre debe contemplarse el espacio y elegir las frases más corta.
3. La dimensión de las señales, determina el puntaje de la letra, y éste, a su vez, el tamaño del pictograma, motivo por el cual se recomienda que sea de tamaño uniforme y exista el menor número de variantes.
4. La percepción, visibilidad, y legibilidad en la tipografía requiere ciertas distancias entre letras, palabras y líneas; texto y pictogramas y las distancias entre éstos así como los márgenes de la señal o del panel.
5. La legibilidad, cualidad de lo que se puede leer fácilmente por estar escrito con suficiente claridad, no depende exclusivamente de la visibilidad y distancia.

## CAPÍTULO II

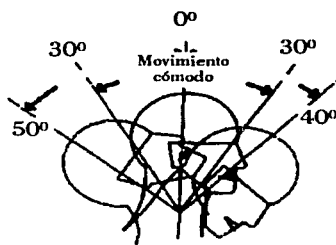
33. Como Juan, "Manual de la señalización al diseño de programas" págs. 177.



Falta

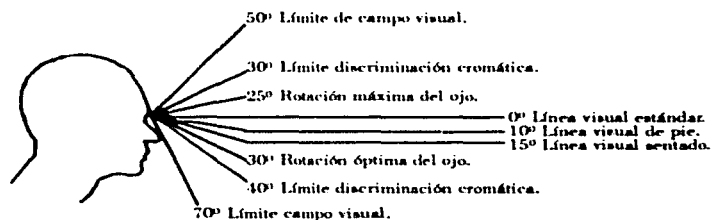
Página

78 |



Hay medidas estándar, que no afectan la legibilidad de las señales. Dentro de un nivel de visión se utiliza un promedio, el ojo se encuentra a una altura de 1.70 mts. si se esta de pie, 1.30 mts. si el individuo esta sentado y 1.40 mts., si viaja en un automóvil. En el campo visual se calcula que un cono de visión normal es de  $60^\circ$  y el ángulo de visión de cada individuo sin tomar en cuenta estatura es de  $10^\circ$ , en una distancia no mayor a 6 mts. El rango de la lectura varía de 125 a 500 palabras por minuto, se consideran los siguientes factores; edad, educación, inteligencia, etc. Un promedio sería de 250 palabras por minuto, los rótulos que se tengan que leer en pocos segundos no deben de exceder seis palabras como máximo para poder ser leídos por completo.

Para que haya una buena legibilidad, una medida aceptable es de 2.5 cm. para un letrero que se debe leer a una distancia de 15 mts. Una letra menor implicaría forzar la vista de demasiado. Estas medidas son de gran importancia, para que la señal cumpla con el objetivo de orientar e identificar, ya que de lo contrario podríamos incurrir en errores de colocación que alteraría la legibilidad y por ende el mensaje.



# Envolvente

**L**os tipos de envoltentes para las señales se encuentran regulados por la Secretaría de Protección Social (NOM-026-STPS 1998). Publicados en el Diario de la Federación del 13 de Octubre de 1998, página 14.

Señal	Forma Geométrica	Significado
Información.	Cuadrado o rectángulo.	Proporciona Información.
Prevención.	Triángulo.	Advierte de un peligro.
Prohibición.	Círculo con diagonal.	Prohíbe una acción susceptible de provocar un riesgo.
Obligación.	Círculo.	Exige una acción determinada.

# Materiales

**E**n los aspectos técnicos se consideran los materiales para la óptima aplicación de las señales de acuerdo al presupuesto destinado, la personalidad de la institución y las condiciones ambientales en las que se colocarán ya sean interiores o al aire libre. Igualmente se proponen las técnicas de sujeción, es decir las formas en que se sujetarán dichas señales, dependiendo también de las condiciones de arquitectura. Existen muchas variedades de soportes para la realización de señales, como plástico, madera, cristal, lámina, piedra por citar algunos, pero depende de cada caso en particular la elección de los mismos. Se hace la propuesta de los posibles materiales y las características de ellos.<sup>15</sup>

## Plástico

Los plásticos son frecuentemente utilizados para señales, ya que es un material estable, fácil de fabricar, y soporta las condiciones ambientales, además que dispone de una gran variedad de colores.

En esta serie se encuentran los acrílicos, el cloruro de polivinilo (PVC), el polibicarbonato, el estireno el polipropileno, el trovisel, el vinilo, película adhesiva transferible y calcamontas, plásticos coloreados, el plástico reforzado con fibra de vidrio (GRT) y el nylon-poliéster fibra reforzado (FRP-Nylon). Los plásticos son utilizados con mucha frecuencia en el diseño de señales. Se usan en ambientes tanto interiores como exteriores y presentan diferentes niveles de resistencia.

## Metales

Los metales son el segundo material más utilizado para la fabricación de señales, entre ellos destacan el acero, el

aluminio, el bronce y el latón, los dos últimos son utilizados notablemente debido a sus brillantes acabados.

### Lámina emplomada.

Este material es la lámina de acero manipulada en frío o en caliente recubierto por ambos lados con una liga de aproximadamente 80% de plomo y 20% de estaño (aleación Terne) esta lámina es como la que se utiliza para señalizar las calles de la ciudad. Al tratarse de señales en exteriores no se recomienda el uso de madera o vidrio, ya que las inclemencias del tiempo causarían daños tanto en el soporte como en las técnicas de aplicación de el diseño gráfico.

### Vidrio

Es versátil, proporciona transparencias, reflejos y en ocasiones, fondos no deseados, se usa normalmente en escaparates y en interiores. Se usa como material base para la aplicación de tintas serigráficas y transferibles.

### Piedra

La talla en piedra es el antecedente de señalar, en algunos proyectos se retoma la utilización de este material ya que se asocia con la permanencia y la fuerza además de tener gran durabilidad y resistencia a los factores externos, y presentar cualidades naturales que no pueden ser iguales. Las clases de piedra más utilizados son: la pizarra, el granito y el mármol.

# Sistemas de sujeción



**S**on cuatro los sistemas de sujeción con los que contamos, éstos se encuentran condicionados por las necesidades del espacio arquitectónico: colgante, abanderado, adosado, auto soportado.<sup>36</sup>

## El Colgante

La señal se sujeta principalmente de los techos a través de unas extensiones, como pequeñas cadenas o tiras de algún material, este sistema se utiliza comúnmente cuando el techo es demasiado alto o no hay muro lo bastante cerca para colocarla.

## Abanderadas

Se utilizan cuando el espacio a señalar se encuentra normalmente en un pasillo, por lo que una señal frontal, resultaría inadecuada, la señal abanderado se sujeta perpendicularmente a la pared.

## Adosado

La señal se coloca a la pared directamente, de forma visible, se emplean cuando el recorrido del usuario permite un encuentro frontal con la entrada del espacio solicitado.

## Auto soportadas

Éstas no requieren de un elemento externo para sujetarse, se emplean cuando las características arquitectónicas no permiten hacer uso de los muros o techos del inmueble para la colocación de la señal.

# Método

**E**l Diseño Gráfico es una disciplina que su objetivo es satisfacer y resolver problemas de comunicación visual de una forma estudiada y analizada. Un diseñador considera toda una metodología para la transmisión de un mensaje y el resultado es la correcta interpretación del mensaje. La comunicación está ligada al Diseño Gráfico ya que éste emplea signos y códigos para la transmisión de mensajes a determinados receptores, para poder definir la transformación de un mensaje signos y códigos; es necesaria una metodología que nos permita llegar a un resultado correcto. Es muy conveniente el modelo metodológico, pues son básicamente los pasos a seguir en un trabajo de diseño y estos son:

1. Investigación
2. Planeación
3. Diseño de señales.

Joan Costa propone en su libro "*Señalética. De la señalización al diseño de programas*" el siguiente método que se adaptarán a este trabajo:<sup>37</sup>

## Etapas

### Etapa I

El programa se inicia, lógicamente, con la toma de contacto con el espacio real, este espacio está destinado al público en la oferta y prestación de servicios diversos: utilitarios, distractivos, culturales, educativos, etc. Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

### Tipografía funcional

Se establece que se trata de un grupo editorial, la función es informar de una manera inteligente, clara y confiable, dirigida a un nivel cultural alto, por tal motivo la tipografía seleccionada debe cumplir con esos requisitos.

## CAPITULO II

37. Joan Costa "Señalética. De la señalización al diseño de programas" pag. 130-131

### Personalidad

Cada lugar posee características particulares y distintas a otros lugares aún del mismo genero, en este caso debe de verse reflejado la confianza e intelecto.

### Imagen de marca

Esto es que la señalética a diseñar, tiene que ver directamente con imagen de la empresa, es decir que reforzará las connotaciones distintivas y no será de ninguna manera igual a otro lugar cuya actividad sea la misma, pues la personalidad del lugar estará presente en cada diseño.

## Etapa 2

### Acopio de datos

Esta etapa tiene por objetivo la descripción exacta de la estructura del espacio señalético, así como sus condicionales. También incluyen en esta etapa las nomenclaturas que definen las informaciones señaléticas a transmitir.

### Plano y territorio

Lectura de los planos e identificación sobre el terreno de la estructura espacial y sus puntos clave:

- a) Zonificación
- b) Ubicación de los servicios
- c) Recorridos

### Palabras clave

En esta serie de puntos es necesario identificar algunas palabras importantes, ya que éstas definen servicios o establecen reglamentaciones (obligatoriedad o prohibición) y se convertirán en unidades de información para el público que utiliza dichos servicios.

### Documentos fotográficos

El plano no es suficiente para revelar los lugares de conflicto, en cambio con el levantamiento fotográfico se puede ver el punto de vista de los individuos en esa situación. Se toman en cuenta dos criterios:

1. Puntos más importantes desde la óptica estadística (mayor afluencia y movimiento del público.)
2. Puntos más destacadas como problema (situaciones dilemáticas de decisión para el público, ambigüedad, arquitectónica, etc.)



### Condiciones Arquitectónicas

No siempre el diseño arquitectónico de una construcción corresponde al uso que se le dará, por lo que muchas veces es incoherente la zonificación de la organización de la institución o empresa y conviene anotar todas aquellas condicionantes como alturas irregulares, recorridos inevitables, etc.

### Condicionantes ambientales

En este paso se toma nota del estilo ambiental, los colores dominantes o combinación de colores, condiciones de iluminación natural y artificial, decoración, mobiliario, elementos complementarios, materiales, texturas, etc. ya que siempre hay congruencia entre la realidad y la imagen que, a través de esta realidad, se desea proyectar por medios señaléticos.

### Normas gráficas preexistentes

Aquí es donde recorreremos al manual de identidad corporativa que define los principales recursos gráficos empleados por la entidad en cuestión: tipográficos, icónicos, cromáticos.

## Etapa 3

### Organización

A partir del conjunto de documentos e informaciones obtenidos en las etapas precedentes, se trata de planificar lo que será efectivamente el trabajo de diseño, el cual se iniciará en la siguiente etapa (4)

### Palabras - clave y equivalencia icónica

Se tomarán las condiciones lingüísticas que previamente han sido definidas por el cliente y/o sometidas a prueba. Aquí es conveniente recopilar las diferentes muestras de pictogramas ya existentes que corresponden a dichas nomenclaturas con el fin de verificar su posible adaptación.

### Verificación de la información

Después que se dispone del listado de las nomenclaturas, planos y fotografías, conviene verificar las anotaciones tomadas en la etapa 1 y 2.

Indicación sobre planos de los itinerarios definidos, confirmación de los indicados anteriormente. Señalar los recorridos principales en diferente color, que los obligados, los optativos, los alternativos. Señalar los accesos principales y secundarios, los puntos de información y control de visitantes.

Reglamentaciones de obligatoriedad y prohibición. Marcar los sistemas de seguridad y salidas de emergencia. Determinar los puntos claves sobre el terreno. Ensayo experimental de cómo procederá el visitante, y detección de los puntos dilemáticos sobre el terreno e identificación en planos y fotos.

#### Tipos de señales

Las palabras claves serán clasificadas por grupos según sus características principales: señales direccionales, pre-informativas, de identificación, restrictivas o de prohibición o de emergencia.

#### Conceptualización del programa

Con todos los datos obtenidos hasta aquí, se redactará un informe donde se recogerá lo más significativo del programa al criterio del diseñador:

1. Objetivos del programa
2. Antecedentes
3. Necesidades informativas
4. Imagen de la marca
5. Condiciones arquitectónica y ambientales
6. Identidad corporativa
7. Sistemas de nomenclatura.

Así mismo se incluirán en el informe:

1. La descripción del proceso de diseño hasta la implantación del programa (etapa 4 a la 7)
2. Los tipos parciales previstos para el trabajo del diseñador.
3. Sus honorarios, si no han sido precisados con anterioridad.
4. Aprobación del proyecto por el cliente.

#### Etapas 4

Esta etapa y la siguiente constituyen de hecho el conjunto de tareas específicas de diseño gráfico, mientras que las letras 1, 2 y 3 comprenden el diseño conceptual y organizativo. Finalmente las etapas 5, 6 y 7 se ocuparán de la realización material del programa por medio industrial, así como de su instalación y de la verificación del funcionamiento del sistema señalético por parte del equipo del diseñador.

#### Fichas señaléticas

Estas fichas harán constar:

1. Situación de la señal en el plano, lo cual puede hacerse con una referencia convencional, como un número u otro elemento.

2. Clase de señal: colgante, banderola, panel, mural, con pie, directorio, sobremesa, etc.
3. Texto (indicándolo en sus idiomas correspondientes, si éste es caso)
4. Pictogramas (si corresponde)
5. situación flecha direccional (si corresponde)
6. Colores: fondo, textura, pictograma, flecha
7. Medidas tonales
8. Observación (por ejemplo si la bandera es de doble cara.

#### Módulo compositivo

Se establece un módulo para la composición de las señales, como una matriz donde se aplica la composición de cada una de ellas considerando la distribución de los elementos, como tipografía, pictograma y códigos cromático.

#### Tipografía

Sobre la base del análisis del contacto con la empresa y tomando en cuenta las condiciones de personalidad, identidad institucional, distancias de visión se elige la tipografía que satisfaga las necesidades de comunicación a criterio del diseñador.

#### Pictogramas

Se seleccionan los pictogramas más adecuados desde el punto de vista semántico (significación unívoca), sintáctico (unidad formal y estilística) y pragmático (visibilidad, resistencia a la distancia).

#### Código cromático

Se puede reducir al mínimo número de combinaciones o bien constituir un código más desarrollado. En este caso, la codificación por colores permite diferenciar e identificar diferentes recorridos, zonas, servicios, departamentos, plantas de edificios, etc.

Cuando los colores corporativos, normalizados en el manual correspondiente, deban tener un peso específico o estos son reducidos a un solo color, puede ser conveniente la aplicación de un subcódigo cromático.

En todos los casos se realizarán pruebas de contraste.

#### Originales para prototipos

Se seleccionan las señales más significativas y se realizan los originales correspondientes.

#### Selección de materiales

Se seleccionarán los materiales; de acuerdo con los fabricantes de máxima garantía. Se decidirá los tamaños de las señales, los materiales; el uso de iluminación, los sistemas de fijación etc.

#### Presentación de prototipos

Se presenta al cliente un prototipo original, resultado de su aprobación y se coloca en el lugar designado así mismo se presenta todo el estudio de diseño: tipografía, pictogramas, códigos cromáticos, fichas de señales, etc.

### Etapa 5

#### Realización

Se considera a la realización de todo el proyecto señalético en su conjunto, con materiales y tamaños reales.

#### Manual de normas

Es un material que se considera se debe realizar para que posteriormente, si se diseñan más señales, se obtengan los mismos resultados o por lo menos sean homogéneos, se realiza la recopilación de información y el resumen de todas las etapas del diseño, así como las clases de señales, medidas y alturas para su colocación.

#### Asesoramiento

El diseñador asesorará a su cliente sobre las opciones para la reproducción de las señales considerando su capacidad productiva, esto es, su disponibilidad de materiales, métodos de reproducción, presupuesto, referencias, anteriores, tiempos y mantenimiento. Es conveniente se mantenga el contacto constante con el cliente.

### Etapa 6

#### Supervisión

El diseñador debe responsabilizarse de que su proyecto llegue a buen término, así que debe vigilar su producción, su instalación y su correcto funcionamiento.

### Etapa 7

#### Control experimental

Como permanecerán por mucho tiempo las señales, se debe verificar que efectivamente cumplan su función y se contemplarán los posibles cambios o modificaciones para que funcionen las señales debidamente, es decir que su interpretación sea la correcta y los posibles errores sean susceptibles de corrección.

# Resumen Capitular

**L**a planificación cuidadosa, el tanteo intelectual y el conocimiento técnico son necesarios en el diseño y la preproyección visual. El diseñador tiene que buscar, a través de sus estrategias compositivas, soluciones a problemas de belleza y funcionalidad, de equilibrio y sostén mutuo de la forma y el contenido. Su indagación es altamente intelectual; sus opciones, a través de la elección de técnicas, tienen que ser cerebrales y controladas. La inteligencia visual no difiere de la inteligencia general y el control de los elementos de los medios visuales plantea los mismos problemas que el dominio de cualquier otra disciplina. Para lograrlo, hay que saber con qué se está trabajando y como hay que proceder. Es importante una metodología; y es vital la inmersión profunda en los elementos técnicos. En este capítulo se presenta la investigación teórica que es la etapa fundamental para el funcionamiento de nuestro diseño que se trata en el siguiente apartado.

# CAPÍTULO III

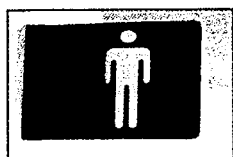


Diseño

• Definición del problem	91
Primeras imagenes	100
Selección de material y su sujecion	105
Senales	107
Conclusiones	117
Bibliografía	119



# Definición del problema



**D**espués de los temas tratados anteriormente, se continuará con el proceso del método seleccionado. A partir del conjunto de documentos e información (etapa 4), obtenidas en el capítulo 1, se planificará lo que será el diseño, el cual se iniciará en la siguiente fase.

## Palabras claves y equivalencia iconica

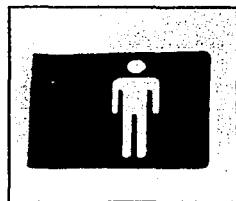
Grupo Editorial Expansión presenta los siguientes conceptos de personalidad:

- Compromiso
- Respeto
- Disciplina
- Dinamismo
- Bienestar
- Trascendencia
- Seriedad

Retomando el método de Joan Costa, es conveniente recopilar las diferentes muestras de pictogramas ya existentes que corresponden a dichas nomenclaturas con el fin de verificar su posible adaptación.

Las seleccionadas son las que se muestran en esta página, (extintor, escaleras y baños) debido a que no existe una dimensión sintáctica, los elementos no están integrados los unos con los otros, no están en relación estrecha con todos las señales. No hay dimensión pragmática, las señales no son vistas con facilidad, no permanecen visibles a todo lo largo de la escala de distancia de visión, algunas señales tienen el nivel semántica, ya que algunas señales están bien representados porque contienen elementos que están directamente relacionados.

# Definición del problema



**D**espués de los temas tratados anteriormente se continuara con el proceso del método. A partir del conjunto de documentos e información obtenidas en el capítulo 1, vamos a planificar lo que será efectivamente el diseño, el cual se iniciara en la siguiente etapa (4).

## Palabras claves y equivalencia iconica

Grupo Editorial Expansión presenta los siguientes conceptos de personalidad; compromiso, respeto, disciplina, dinamismo, bienestar y trascendencia.

Aquí según el método de Joan Costa, es conveniente recopilar las diferentes muestras de pictogramas ya existentes que corresponden a dichas nomenclaturas con el fin de verificar su posible adaptación. Las seleccionadas son las siguientes debido a que tienen un significado semántico pero carecen de un nivel sintáctico y pragmático ya que no existe relación de un signo con otros signos, del mismo sistema de signos. Se refiere a la estructura del lenguaje. Los valores esenciales de la sintáctica son los elementos básicos de la comunicación visual.



## Verificación de la información

Los puntos claves son los siguientes:



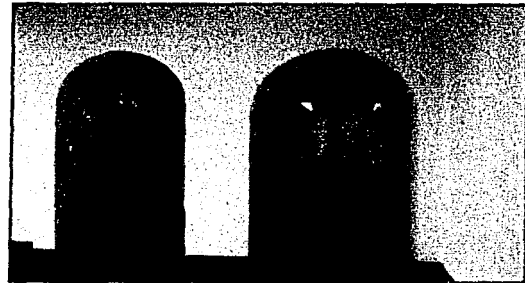
*Entrada a las oficinas, aquí se escoge a donde ir  
caja, comedor, cafetería, atención a clientes, recursos humanos*



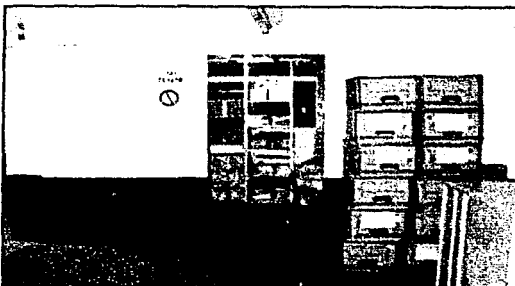
*Caja*



*Sala de espera.*



*La puerta de cristal conduce a las oficinas del primer piso, las  
escaleras a mensajería y a las bodegas.*



*Bodegas.*



*Atención a clientes*

### Objetivos primarios

Diseñar las señales que identifiquen las principales secciones de Grupo Editorial Expansión

### Objetivos secundarios

Por medio de un programa de señales favoreceremos la personalidad de la empresa.

### Planteamiento del problema

Las instalaciones físicas de Grupo Editorial Expansión no cuentan con las señales adecuadas para conducir al peatón. La empresa carece de una percepción de orden y seguridad desfavoreciendo la personalidad de la compañía.

Para cubrir esas necesidades se desarrollarán las siguientes señales:

- Señales direccionales:
  1. Evacuación.
  2. Ruta de evacuación para escaleras.
  3. Salida de emergencia.
- Señales emergencia:
  4. Extintor.
- Señales indicativas:
  5. Atención a clientes.
  6. Recurso Humanos.
  5. Baños.
  6. Sala de espera.
  8. Sala de juntas.
  9. Sala de presentación.
  10. Caja.
  12. Mensajería.
  13. Bodegas.
  14. Comedor.
  15. Cafetería.

Las demás áreas también son importantes la diferencia estriba en que las señales que se van a diseñar son donde hay más afluencia y llegan personas ajenas al personal de la empresa por tal motivo son indispensables.

### Entorno social

El receptor es punto importante de análisis, con base en el se debe diseñar las señales para el buen funcionamiento del diseño.

Hay tres factores que se deben tomar en cuenta y que afectan al receptor: factores físicos, factores psicológicos y culturales.

### Factores físicos

Primeramente los factores físicos son los que nos ayudan en la legibilidad del mensaje. Se determinara a que altura se colocaran las señales para su optima visión.

De esta manera, tomando en cuenta que el nivel de estatura promedio del mexicano es de 1.70 m. y 1.55 aproximado. Hay medidas estándar, que no afectan la legibilidad de las señales. Dentro de un nivel de visión se utiliza un promedio, el ojo se encuentra a una altura de 1.70 mts. si se esta de pie, 1.30 mts. si el individuo esta sentado. En el campo visual se calcula que un cono de visión normal es de 60" y el ángulo de visión de cada individuo sin tomar en cuenta estatura es de 10", en una distancia no mayor a 6 mts.

Para que haya una buena legibilidad, una medida aceptable es de 2.5 cm. para un letrero que se debe leer a una distancia de 15 mts. Por todo lo anterior determine que las señales serán colocadas a una altura de 1.95 mts. debido a que están diseñada para leerse a una distancia de 6 metros.

### Factores psicológicos

En cuanto a factores psicológicos, debemos tener cuidado en la explicación del color, presentando atención principalmente en la relación figura y fondo, con el fin de obtener una optima percepción de la señal adaptadas al contexto. Por las normas que analizamos en el capítulo anterior se determinó la siguiente gama cromática:

- Color de envoltente:
  - Azules: de identificación
  - Verdes: señales direccionales
  - Rojo: emergencia.
- Color de pictograma:
  - Blanco: de identificación, señales direccionales y de emergencia.

Las señales seran cuadrangulares ya que como se explico en el capítulo anterior el cuadrado se asocia significativamente a los valores que queremos reflejar de la empresa, honestidad, rectitud y esmero, con esquinas redondeadas para retomar algunas características del círculo, la infinitud la calidez y la protección.

### Factores culturales

Los factores culturales están basados en la edad y nivel cultural de los receptores y es útil para detectar el grado de entendimiento de código por parte del publico y para

determinar el tipo de mensaje que se requieren y su estructura.

Edad del receptor: 20 a 45 años.

Nivel cultural: pasantes, licenciatura o con alguna maestría, pero también un gran porcentaje con bachillerato o primaria. Por tal motivo las señales deben tener las siguientes técnicas visuales:

- **Regularidad:** Consiste en favorecer la uniformidad de elementos, el desarrollo de un orden basado en algún principio o método.
- **Simplicidad:** El orden contribuye considerablemente a la síntesis visual de la simplicidad.
- **Unidad:** La unidad es un equilibrio adecuado de elementos diversos en una totalidad que es perceptible visualmente.
- **Coherencia:** La coherencia es la técnica de expresar la compatibilidad visual desarrollando una composición dominada por una aproximación temática uniforme y consonante.

Y por supuesto cumplir con los niveles signicos.

# Primeras imágenes

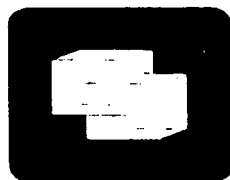
**S**e comenzó con el diseño de los pictogramas, en un principio no se lograba la unidad de las formas pues en algunas, se manejaba el volumen, la perspectiva y otras eran planas.

## Pictogramas



### Sala de espera

Era demasiado estático, corría el riesgo de dar otra connotación y no la que se buscaba.



### Bodega

Este tenía volumen y con perspectiva. El valor de la línea no era la adecuada.



### Caja

Es un símbolo alfanumérico, los pictogramas tiene que cumplir con un nivel sintáctico, es decir debe haber una relación de los pictogramas entre ellos.



Las segunda imagen no daba el mensaje adecuado ya que no es una caja de ahorro sino de pago. Aquí se estaba perdiendo el nivel pragmático, porque no estaban directamente relacionados el pictograma con el usuario



### Sala de presentaciones

El cuadrante superior derecho lejos de parecer una televisión parece un cuadro. Este pictograma tenía el problema en el nivel semántico debido a que no hay una relación entre la imagen visual y un significado.





Salida de emergencia: una de las normas de seguridad es no correr, aun cuando es salida de emergencia la actitudud no debe tener tanto movimiento.



Comedor

la escala de los elementos no es la correcta.

### Tipografía

La siguiente fase fué la selección de tipografía sintetizando es preciso tomarse en cuenta cuatro aspectos importantes en la selección de tipografía:

1. El uso de mayúsculas y minúsculas pues la jerarquía de las letras ayuda a una mejor lectura en altas y bajas que sólo mayúsculas.
2. La correcta selección de las palabras en la nomenclatura, es decir que se utilice la palabra más sencilla si el concepto ofrece dos opciones; evitar de manera estricta el empleo de abreviaturas y el corte de palabras en un renglón, siempre debe contemplarse el espacio y elegir las frases más corta.
3. La dimensión de las señales, determina el puntaje de la letra, y éste, a su vez, el tamaño del pictograma, motivo por el cual se recomienda que sea de tamaño uniforme y exista el menor número de variantes.
4. La percepción, visibilidad, y legibilidad en la tipografía requiere ciertas distancias entre letras, palabras y líneas; texto y pictogramas y las distancias entre éstos así como los márgenes de la señal o del panel.

**ABCDEFGHIJK  
LMNÑOPQRSTU  
VWXYZ  
abcdefghijklmn  
ñopqrstuvwxyz  
1234567890  
?zi!\$"%&/()=\*-+=**

*Frutiger*

**ABCDEFGHIJK  
LMNÑOPQRSTU  
VWXYZ  
abcdefghijklmn  
ñopqrstuvwxyz  
1234567890  
?zi!\$"%&/()=\*-+=**

*Helvetica*

Con los conceptos antes mencionados, las tipografías que se seleccionaron fueron la Helvetica, la Futura y la Interstate. Esta última además de cumplir con los aspectos anteriores es la tipografía institucional de GEE.

**Ruta de  
evacuación**

**Sala  
de espera**

**Caja**

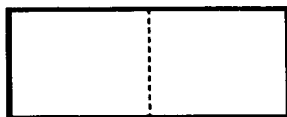
**Extintor**

### Envolvente

Se seleccionó una envolvente cuadrangular por las características del cuadrado:

- Refleja
- Honestidad
- Rectitud
- Esmero.

Primeramente se optó por un doble cuadrado pero el espacio era pequeño para la información que se necesita.



Para cubrir las necesidades de las señales se desarrolló una envolvente de tres cuadrados



Una vez que se definió el tamaño de la envolvente, se integraron los elementos formales para la señal (color, pictograma y tipografía).

La primer opción fué una envolvente completamente cuadrangular.



Se decidió redondear las esquinas para combinar con las características del círculo



Las señales en negativo lograron más contraste.

## Red

Las señales tiene un envolvente en base a una red de cuadrados en donde ira trazado los pictogramas con sus geometrales y la tipografía.

La forma en que estan distribuidos los pictogramas con respecto a la tipografía centrada también es para guardar equilibrio . La flecha, la tipografía y el pictograma juntos hacen una unidad.

## Formato

A partir de la consideración de los criterios de legibilidad y visibilidad, se lleo a la propuesta final de un formato rectangular de 15 x 45 cm.

# Selección de material y su sujeción

## **Acrílico de tres milímetros de espesor**

Es un material termoplástico de la más alta calidad, posee la brillantez y transparencia equivalente a la del vidrio.

**Resistencia a la intemperie:** no es afectado por el calor, sol y lluvia extrema.

**Apariencia:** Brillantez y claridad como la del vidrio

**Gama de colores:** Blanco, transparente, azul, rojo amarillo, verde, café, etc.

**Ligereza:** 50% mayor que el vidrio y 43% más que el aluminio.

**Resistencia al impacto:** 17 veces más que el vidrio ordinario

**Resistencia al calor:** Es estable a 80 grados centígrados

**Resistencia a esfuerzos mecánicos:** No se deforma, no se astilla ni se rompe

**Resistencia química:** resiste gran variedad de productos químicos, sustancias como: thinner, alcohol metílico, benceno, tolueno, ésteres y cetonas pueden llegar a afectarlo.

**Transmisión a la luz:** 92% de transmisión de luz y no se amarillea. Es un excelente aislante de electricidad.

**Otros calibres:** 6 mm. de espesor

## **Vinil autoadherible de lata resistencia**

Es un material adhesivo resistente y lavable.

**Resistencia a la intemperie:** Su durabilidad a la intemperie es de más de 7 años. **Resistencia a cámara húmeda y de refrigeración,** así como a los rayos ultravioleta.

**Resistencia al calor:** un máximo de 80 grados centígrados

**Apariencia:** Textura lisa y brillante.

**Grosor:** 2.0 milésimas de pulgada

**Gama cromática:** blanco, negro, rojo, azul, verde, beige, gris, etc

**Viniles especiales:** Reflejante, fotolumincente, fluorescente, metalizado.

**Resistencia química:** resiste gran variedad de productos químicos, sustancias como: thinner, alcohol metílico, benceno, tolueno, ésteres y cetonas pueden llegar a afectarlo.

**Transmisión a la luz:** Exclusivamente aplica en vinil translúcido, 92% de transmitancia de luz si se coloca sobre superficie de acrílico.

### Vinil fotolumincente

Es un material adhesivo de alta luminosidad, utilizado para evacuar instalaciones en caso de falta de energía o siniestros.

**Resistencia a la intemperie:** Su durabilidad a la intemperie es de más de 3 años.

**Resistencia al calor:** un máximo de 70 grados centígrados  
**Apariencia:** Textura lisa, amarillo verdoso en completa oscuridad.

**Grosor:** 3.0 milésimas de pulgada

**Gama cromática:** color único amarillo verdoso

**Resistencia química:** resiste gran variedad de productos químicos, por ser una fuente de iluminación sustancias como: thinner, alcohol metílico, benceno, tolueno, ésteres y cetonas lo afectan directamente.

**Lumonicidad:** Absorbe energía de cualquier fuente luminosa natural ó artificial; y suelta esta luz en la oscuridad.

**Duración de lumonicidad:** 30 min. con un fuerte brillo, decreciendo gradualmente durante las próximas ocho horas.

### Sistemas de sujeción

El sistema de sujeción será colgante y adosado, según sea el caso.

En la sujeción adosado, se recomienda usar unos chapetones transparentes para que no se vea el remache, este proceso es de la siguiente manera: Se perfora la pared y se le ponen unas unas pijas se colocan los chapetones y se enroscan con el soporte gráfico.

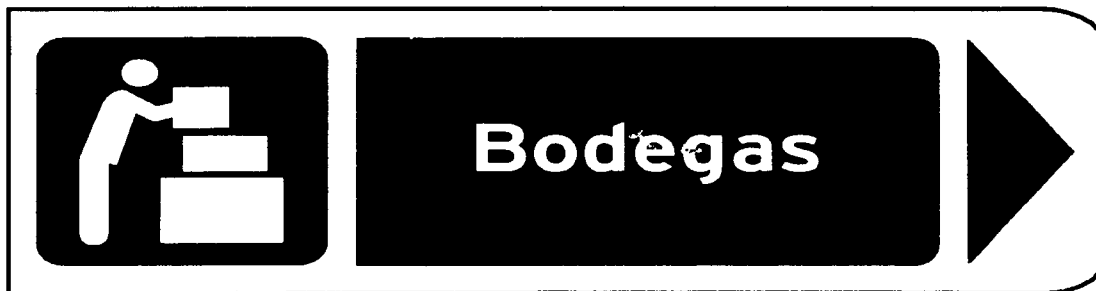
La sujeción colgante, la señal se sujeta principalmente de los techos a través de unas extensiones, como pequeñas cadenas o tiras de algún material, este sistema se utiliza comúnmente cuando el techo es demasiado alto o no hay muro lo bastante cerca para colocarla.

# Señales



• Diseño

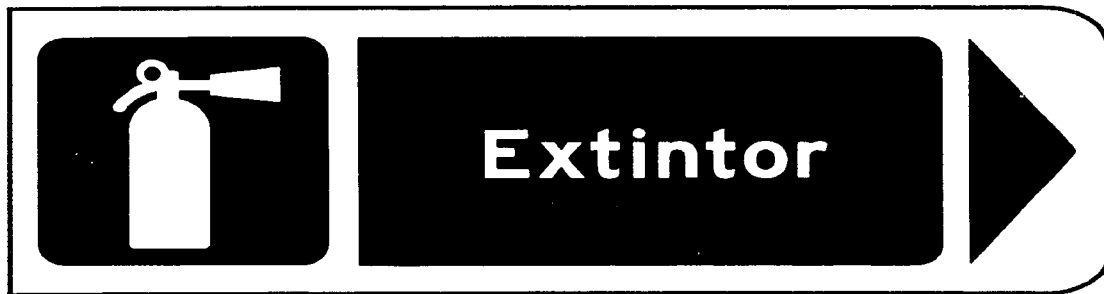


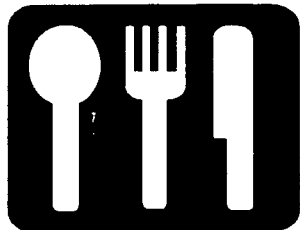












**Comedor**



Diseno



**Cafetería**

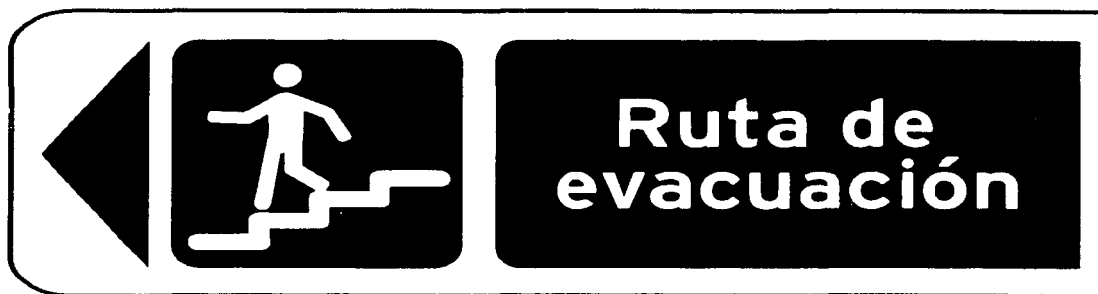




• Diseño







Diseno



# Conclusiones

**U**n proyecto siempre tiene que crecer, no tiene límites. Todo lo que es la comunicación es tan vasto que tiene miles de posibilidades tanto de diseño como de aplicación, es importante hacer consideración que la comunicación gráfica es una tarea multidisciplinaria pues además de diseñar y manipular acertada y efectivamente los elementos que conforman un gráfico, es necesario tener conocimientos de otras áreas, para así poder alimentar la imaginación.

Se vio en el planteamiento del problema que las instalaciones físicas de Grupo Editorial Expansión no cuentan con las señales adecuadas para conducir al peatón, la empresa carece de una percepción de orden y seguridad desfavoreciendo la personalidad de la compañía, por tal motivo se diseñó un programa de señales, constatando que los componentes gráficos de la señalética, poseen una importancia capital:

- Identifica
- Regula y facilita el acceso a los servicios
- Aporta factores de identidad y de diferenciación
- Refuerza la imagen pública o la imagen de marca.

Es gratificante y satisfactorio constatar que el diseño es útil y acertada, logrando así los objetivos, favorecer la personalidad de la empresa.

Sea pues esta tesis una referencia valiosa, cuyo objetivo es potenciar la creación y la producción del diseño en general.



# Bibliografía

ACHA, Juan,  
*"Introducción a la teoría de los diseños"*  
México 1988, editorial Trillas, 169 p.p.

ARFUCH, Leonor,  
Chaves Norberto, Ledesma Maria,  
*"Diseño y comunicación: teorías y enfoques críticos"* Buenos Aires 1997, editorial Paidós SAICF, 228 p.p.

COSTA, Joan,  
*"La comunicación en acción"*,  
Barcelona 1999, editorial Paidós, 157 p.p.

COSTA, Joan,  
*"Señalética de la señalización al diseño de programas"*, editorial CEAC, España, 1994,  
252 p.p.

CHAVES, Norberto,  
*"La imagen corporativa"*,  
Barcelona 1988, editorial G. Gili, 188 p.p.

DE LA TORRE,  
y Rizo Guillermo,  
*"El lenguaje de los símbolos gráficos"*,  
editorial Limusa, México, 1992, 129 p.p.

DONDIS, Doris A.,  
*"La sintaxis de la imagen: Introducción al alfabeto visual"*, México 1992,  
G. Gili, 210 p.p.

FISKE, John,  
*"Introducción a la teoría de la comunicación"*,  
ed. Norma México 1994, 144 p.p.

GONZALO García Carmen  
*"La comunicación efectiva"*,  
editorial ISEF, México 1997.

LÓPEZ, Rodríguez, Juan Manuel  
*"Semiótica de la comunicación gráfica"*,  
México 1993, ed. U.N.A.M., IMBA, 499 p.p.

MUNARI, Bruno,  
*"¿cómo nacen los objetos?"*,  
Barcelona 1993, editorial G. Gili, 385 p.p.

OTL, Aicher,  
*"Sistemas de signos en la comunicación visual"*,  
Barcelona 1995, editorial G. Gili, 155 p.p.

PANERO, Julius,  
*"Las dimensiones Humanas en los espacios internos"*, editorial G.G.,  
México 1993, 300 p.p.

PROENZA, Segura Rafael,  
*"Diccionario de publicidad y diseño gráfico"*,  
3R editores, Bogotá 1999, 486 p.p.

Señales y Avisos para protección civil, Julio  
1992 Nom-Pc-1992.

SIMS, Mitzi,  
*"Gráfica del entorno: signos, señales marcas y  
rótulos"*, México 1992, editorial G. Gili,  
5a edición 176 p.p.

TURNBULL, Arthur,  
*"Comunicación gráfica: tipografía,  
diagramación, diseño, producción"*,  
México 1986, editorial Trillas, 429 p.p

VALLES, Arandiga, Antonio,  
*"Lenguaje simbólico pictogramas  
para la comunicación gráfica"*,  
Madrid, España 1997, 111p.p.